

CATÁLOGO

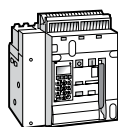


ESPECIALISTA MUNDIAL
EM INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS
E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO PARA EDIFÍCIOS

2016
2017

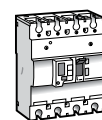
PROTEÇÃO

Corte e proteção de potência



Pág. 30

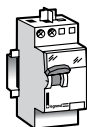
DMX³ e DMX³-I
1 250 a 6 300 A
Disjuntores e interruptores de potência abertos



Pág. 42

DPX³
Disjuntores de potência em caixa moldada

Proteção, comando e medida, supervisão



Pág. 90

RTX³, TX³, DNX³ e DX³
Proteção modular



Pág. 115

EDMX³
Medida e supervisão

Quadros e armários de distribuição



Pág. 162

Quadros modulares de encastrar

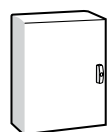


Pág. 168

Quadros modulares salientes e estanques

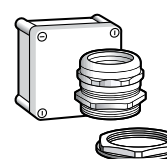
INDÚSTRIA

Quadros de equipamento, componentes de cablagem e P17



Pág. 252

Atlantic, Marina
Quadros de equipamento

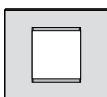


Pág. 264

Caixas de equipamento Bucins

RESIDENCIAL

Aparelhagem



Pág. 320

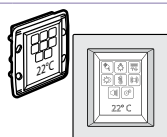
Livinglight



Pág. 357

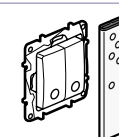
Valena™ Life

Soluções domótica e videoporteiros



Pág. 424

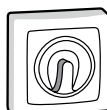
Domótica MyHOME®
BÚS/SCS



Pág. 462

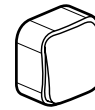
Domótica MyHOME® PLAY sem fios

Soluções salientes, estanques e material de instalação



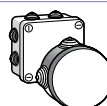
Pág. 496

Otéo



Pág. 502

Forix IP 21



Pág. 530

Caixas Plexo

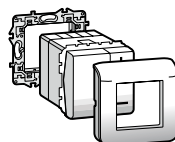


Pág. 536

Green' Up Access
Tomadas de recarga para veículos elétricos

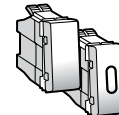
TERCIÁRIO

Soluções para escritórios e locais de trabalho



Pág. 562

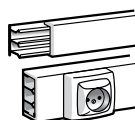
Sistema Mosaic™



Pág. 562

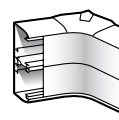
Interruptores

Soluções de gestão de cablagem



Pág. 596

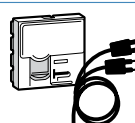
Molduras DLP



Pág. 604

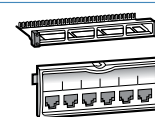
Calhas e molduras DLP-S
Calhas DLP

LCS² Sistema de cablagem estruturada



P. 698

Sistema LCS²



P. 706

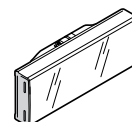
Cablagem estruturada cobre

Gestão de iluminação e Segurança



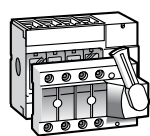
Pág. 734

Gestão de iluminação

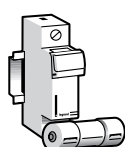


Pág. 740

Blocos autônomos e kits de conversão



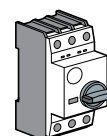
Pág. 68
DPX³-I, DPX³-IS,
Vistop, DX³-IS
Interruptores-
seccionadores



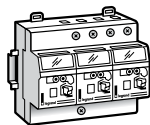
Pág. 76
Corta-circuitos
e fusíveis
cilíndricos



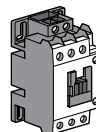
Pág. 79
Fusíveis de facas
e bases



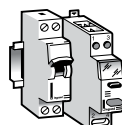
Pág. 83
MPX³
Disjuntores
motor



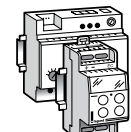
Pág. 126
Descarregadores
de sobretensões



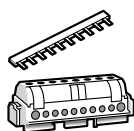
Pág. 138
Contactores
industriais e relés
térmicos



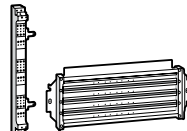
Pág. 150
Interruptores,
telerruptores,
botões,
automáticos
de escada...



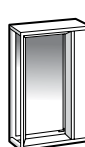
Pág. 157
Fontes de
alimentação,
transformadores,
televariadores



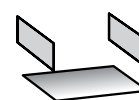
Pág. 173
Repartição
standard



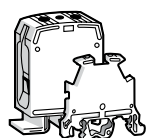
Pág. 183
HX³/VX³
Repartição
otimizada



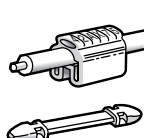
Pág. 201
XL³ Quadros
e armários
até 6 300 A



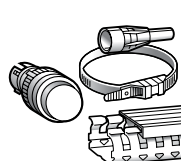
Pág. 242
Escolha das
formas para
armários
XL³ 4000/6000



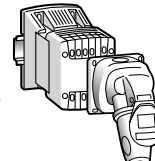
Pág. 270
Viking™ 3
Bornes
de ligação



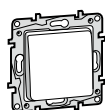
Pág. 286
Cab 3™
Duplix™
Marcação



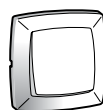
Pág. 289
Ponteiras,
braçadeiras,
calhas, comando
e sinalização



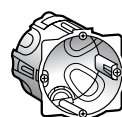
Pág. 302
Transformadores
P17
Fichas e tomadas



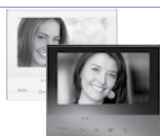
Pág. 391
Niloé™



Pág. 408
Suno™



Pág. 413
Caixas de encastrar
Batibox



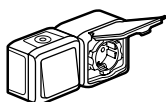
Pág. 472
Nova Sfera
Porteiros áudio
e vídeo



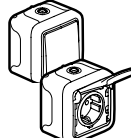
Pág. 488
Kits vídeo
2 fios



Pág. 492
Kits áudio
2 fios



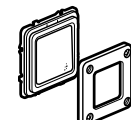
Pág. 505
Forix estanque
IP 44



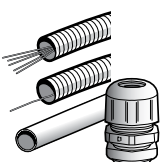
Pág. 507
Sistema Plexo
IP 55



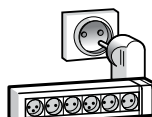
Pág. 522
Plexo 66
IP 66



Pág. 524
Soliroc
IK 10 - IP 55



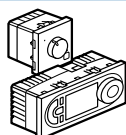
Pág. 540
Tubo anelado,
tubo VD e
acessórios para
fixação



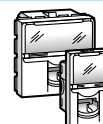
Pág. 547
Fichas, blocos
multitomadas e
prolongadores



Pág. 555
Suportes para
iluminação,
carrilhões e
campainhas



Pág. 570
Controlo de
temperatura



Pág. 576
Tomadas RJ 45



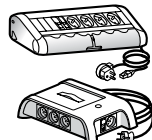
Pág. 584
Tomadas de chão



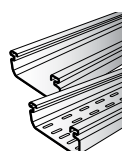
Pág. 585
Suportes de
fixação Batibox



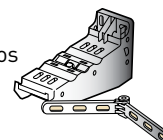
Pág. 671
Caixas de chão



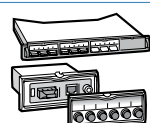
Pág. 684
Blocos buróticos



Pág. 690
Caminho de cabos
em PVC;
calhas e
acessórios



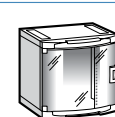
Pág. 695
Caminho de
cabos em PVC;
acessórios



P. 714
Cablagem
estruturada fibra
ótica e Wi-Fi



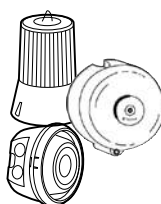
P. 719
Sistema de áudio
e vídeo



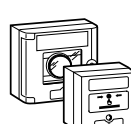
P. 721
Quadros 19"
e equipamentos



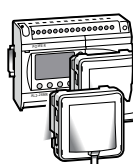
P. 723
Armários 19"



Pág. 755
Sinalização
luminosa e
sonora



Pág. 760
Botoneiras
de emergência



Pág. 761
Alarmes técnicos
e detectores



DAR VIDA AOS OBJETOS

CONECTADOS À VIDA PESSOAL E PROFISSIONAL DOS SEUS CLIENTES OS OBJETOS CONECTADOS LEGRAND, COM ASSINATURA ELIOT, FACILITAM O QUOTIDIANO DE TODOS...



Em todos os edifícios, os objetos conectados Legrand, com assinatura ELIOT, adaptam-se ao ritmo de vida de todos.

Pode também personalizar as instalações, incluindo à distância, imaginando com os seus clientes, os cenários que melhor lhe convêm.



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

LEGRAND EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



OS PRODUTOS CONECTADOS LEGRAND COM ASSINATURA ELIOT

■ Confidencialidade dos dados

Graças a um sistema de "Cloud" ultra-seguro os dados estão protegidos. Os produtos conectados Legrand, assinados ELIOT, contribuem para preservar a confidencialidade.

■ Durabilidade

Inteligentes e intuitivos, os produtos assinados ELIOT, são também concebidos para durar. Incorporam a experiência, de mais de 100 anos da Legrand, no desenvolvimento de soluções eléctricas para edifícios.



UM SÍMBOLO PARA IDENTIFICAR OS DISPOSITIVOS DO PROGRAMA ELIOT DA LEGRAND



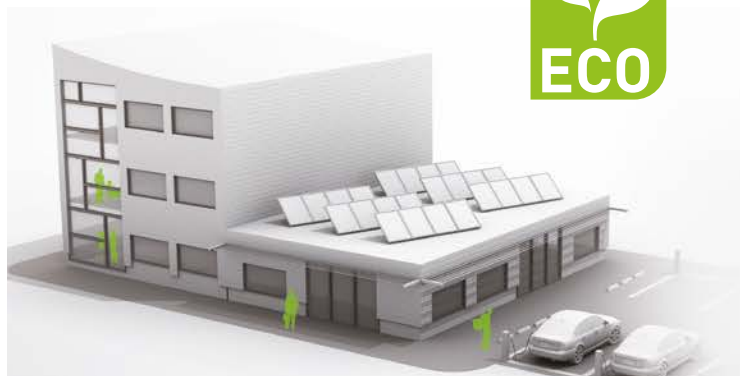
Cada dispositivo do programa Eliot da Legrand é identificado por este símbolo. A presença deste símbolo certifica que o produto conectável garante que, seja para o instalador ou especialista (manutenção, etc.) e também para o seu cliente, a confidencialidade dos dados é preservada e que foi feito para o sua satisfação a longo prazo.

Encontre o símbolo em todo o catálogo.



UM CRITÉRIO SUBSTANCIAL PARA A EFICIÊNCIA DOS EDIFÍCIOS SUSTENTÁVEIS

Com as soluções Legrand, beneficie de um maior conforto, comunicação e segurança nos edifícios terciários e residenciais, respeite as exigências normativas (compensação de energia reativa, gestão de iluminação, etc...) e aumente a performance energética.



DESCUBRA MAIS SOBRE
LEGRAND EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O OBJETIVO DA LEGRAND
É OFERECER-LHE O MELHOR:
PRODUTOS INOVADORES,
APOIADOS EM MARCAS FORTES
NUMA REDE DE DISTRIBUIDORES
LOCAIS.

O GRUPO LEGRAND EM PORTUGAL AO SEU SERVIÇO

> MARCAS FORTES E COMPLEMENTARES

Como especialista mundial em infraestruturas elétricas e tecnologias de informação para edifícios, a Legrand oferece-lhe soluções completas. As suas grandes marcas irão certamente atender aos novos desafios, às mudanças do mercado, tais como a eficiência energética, a renovação, o controle de energia, sempre à procura do máximo conforto ...



Especialista mundial em infraestruturas elétricas e tecnologias de informação para edifícios



O design italiano com a inteligência tecnológica



CABLOFIL
TEGUI

ZUCCHINI
BUSBAR TRUNKING SYSTEMS

Marcas do Grupo |

Veja mais marcas do grupo legrand em www.legrand.pt

> ACOMPANHÁ-LO NO SEU QUOTIDIANO

Porque o aconselhamento é parte da oferta Legrand, vamos ajudá-lo a escolher e instalar os seus produtos, de maneira a obter os melhores resultados para si e para os seus clientes.



SHOWROOM

Um showroom exclusivo, um espaço único, para descobrir todas as novidades de produtos e as novas tecnologias ao serviço da habitação, terciário e indústria.



UMA FORTE EQUIPA COMERCIAL

Profissionais em todo o país para melhor apoiá-lo em todos os seus projetos.



FORMAÇÃO

Centro de formação inovador preparado para incrementar o conhecimento dos profissionais nas diferentes áreas de produtos e tecnológicas.



APOIO AO CLIENTE

Um serviço disponível que o vai ajudar em todas as fases do seu projeto.

Estudo: (documentação, assessoria à escolha, normas, as tarifas...).

Execução: (cablagem e instalação dos produtos).

Após venda: resolução de diagnóstico de problemas...

AS FERRAMENTAS DIGITAIS

ONDE QUER QUE ESTEJA,
A PARTIR DO SEU SMARTPHONE,
TABLET OU COMPUTADOR,
ACEDA A TODAS AS INFORMAÇÕES
LEGRAND E MANTENHA-SE
ATUALIZADO

AO SERVIÇO DA INFORMAÇÃO

Aplicações móveis, redes sociais, blogs dedicados
a temas como eficiência energética e domótica,
informações para os seus clientes, ensino à distância ...
Ferramentas digitais para descobrir, sem mais demoras ...

> AS FERRAMENTAS DE NEGÓCIOS

Disponível em App Store
Disponível em Google Play



NOVO SITE

Ferramenta essencial para aceder a toda a
informação técnica, preços...
www.legrand.pt



FORMAÇÃO À DISTÂNCIA E-LEARNING

Mantenha-se atualizado tomando contato
com as últimas novidades Legrand através
de formação à distância E-learning.
www.legrand.pt



APLICAÇÃO MY HOME

Permite monitorizar e comandar à distância
a sua casa através das funções domóticas
MyHome.

MEIOS DIGITAIS E REDES SOCIAIS



> Site www.legrand.pt

Sempre atual, uma imersão ao
coração da informação Legrand:
novidades, documentação, e-catalogo,
vídeos de instalação de produtos,
newsletters sobre as últimas
novidades...



> Legrand nas redes sociais

Siga-nos e interaja com a Legrand
através das redes sociais Facebook,
YouTube, Pinterest, Instagram e
Google+

A

Acessórios aparelhagem	
Livinglight	334-335
Mosaic	585
Niloé	404
Otéó	500
Plexo IP 55	521
Soliroc	529
Suno	412
Valena Life	370
Acessórios de encaminhamento para caminho de cabos.....	
em PVC	690
Acessórios LCS	
para armário bastidores LCS2 19"	723
para armário Linkeo 19"	728
para painéis de interligação	708
ligação 110 connect	711
para quadros LCS2 19"	721
para quadros Linkeo 19"	722
Adaptadores de viagem	547
Adaptadores para mecanismos	
Mosaic / Forix IP 21	502
Mosaic / Niloé	403
Mosaic / Plexo IP 55	519
Mosaic / Plexo IP 66	522, 523
Mosaic / Soliroc	528
Plexo IP 55 / Osmoz	517
Alarmes técnicos	
Livinglight	334
modulares	761
My Home - Rádio ZigBee	449, 469
Plexo IP 55	519
Valena Life	371
Alicates	
de corte	711
de cravação de fichas "F"	711
de cravação de fichas RJ	711
Amperímetros	121
Anti-intrusão	
My Home - Rádio ZigBee	446, 450
Antivandalismo Soliroc	524
Aparelhagens de encastrar	
Livinglight	320
Mosaic	562
Niloé	391
Soliroc	526
Suno	408
Valena Life	370
Aparelhagens estanques	
Idrobox BTicino	354, 355
Forix IP 44	505
Plexo IP 55	507
Plexo IP 66	522
Soliroc	526
Aparelhagens salientes	
Forix IP 21	502
Otéó	496
Aparelhos de medida	
amperímetros	121
centrais de medida	116
contadores de energia	118
frequencímetros	121

voltímetros..... 121

Armários	
19" bastidor LCS ²	723
19" servidor LCS ²	723
Linkeo 19"	728
Atlantic.....	252
Áudio porteiros	
kits 2 fios	492
Automáticos de escada	152
Auxiliares	
de comando e sinalização Osmoz	296
para DPX-IS	75
para DX ³	106

B

B65 LED	747
B66LED	746
Barras de neutro	546
Base para fusíveis de facas	79
Bastidores 19"	
LCS ²	723
Linkeo	728
servidor LCS ²	723
Baterias blocos Ni-Cd	750
Batibox, caixas de encastrar	
Batibox Energy	413
multimaterial	418
multimídia	417
para paredes de tijolo	419
para paredes ocas	415
Besouros	
Livinglight	329
modulares	157
Mosaic	571
Blocos	
diferenciais para DPX ³ 630.....	54
diferenciais adaptáveis para DX ³	104
multitomadas	549
multitomadas de instalação.....	552
multitomadas master-slave	551
multitomadas multimídia	550
Blocos autônomos	
B65 LED	747
B66LED.....	746
etiquetas	749
interface de controlo para blocos endereçáveis	751
IP66 plástico/inox	748
IP66/67 ATEX	748
kit de conversão	751
painel tátil	751
pilotos de balizagem Lipso	754
projetores orientáveis LED.....	749
software de monitorização LVS ²	751
telecomando teste	753
URAONE LED	743
URA21 LED	745
URA34 LED.....	741
Blocos autônomos endereçáveis	
B65 LED	747
B66LED.....	746

etiquetas	749
interface de controlo para blocos endereçáveis	751
IP66 plástico/inox	748
IP66/67 ATEX	748
painel tátil	751
projetores orientáveis LED.....	749
software de monitorização LVS ²	751
URAONE LED	743
URA21 LED	745
URA34LED.....	741

Blocos buróticos	
equipados e vazios	685
para mesa de reunião	684

Blocos de alimentação 19" e PDUs **727**

Blocos de escritório..... **685**

Blocos obturadores LCS² **710**

Blocos para painéis de interligação	
conectores Cat. 6A, UTP, FTP, STP	706
conectores Cat. 6, UTP, FTP, STP.....	708
conversor de cobre / fibra ótica	710
cassete de fibra ótica	710
difusão vídeo 4 saídas.....	710
fibra ótica SC, ST, LC e SC/APC	713
switch 7 portas RJ 45	710
switch 6 portas RJ 45 + 1 fibra ótica LC ..	710

Bloco Switch-lines Mosaic VDI..... **578**

Bluetooth **372**

Bornes	
Viking 3	270

Botões de campanha **556**

Botões modulares CX³ **150**

Botoneiras	
de emergência	760
de membrana deformável	758
de vidro quebrável.....	760

Botoneiras para paragem de emergência	
Mosaic	570
Plexo IP 55	517

Braçadeiras	
autofixantes	726
Colring	290
Colson	292
de aperto seguro.....	726
guiacabos.....	726
para fixação de tubos e cabos.....	542

Bucins (ISO e Pg)..... **265**

Bucins de entrada múltipla **265**

C

CAB 3 **286**

Cablagem Estruturada **696 a 731**

Cabling Systems LCS²
cat.6A e cat.6

Cabos de instalação	
cabo cat. 6A, U/UTP, F/UTP, S/FTP	706
cabo cat. 6, U/UTP/F/UTP, S/FTP.....	708

cabo fibra ótica OM2/OM3/OM4	715	Carregadores USB		Comandos	
cabo fibra ótica OS1/OS2.....	715	Livinglight	328	motorizados para DMX3.....	34
Caixas		Mosaic	577	motorizados para DPX ³	50, 55, 58
de derivação encastrar	415, 418, 420	Niloé.....	403	motorizados para DX ³	106
de derivação estanques.....	530	Valena Life	370	móveis de configuração	737
de derivação salientes	544	Carrilhões	556	rotativos para DPX ³	50, 55, 58
de equipamento (industriais plásticas) ...	231	Cassete de fibra ótica	713	rotativo de porta para DX ³	106
de junção.....	546	Cassete de fibra ótica alta densidade	714	Computadores	
Caixas de encastrar Batibox		Categoria 6, Classe E - Cabling system		de amperímetro	121
Energy	413	cabo U/UTP, F/UTP, S/FTP	708	de voltímetro	121
multimaterial	418	chicotes de interligação	708	Conectores informáticos	
multimídia	417	chicotes de interligação	708	Cat 6A para painel.....	706
paredes de tijolo.....	419	chicotes de interligação	708	Cat 6 para painel	708
paredes ocas.....	415	chicotes de interligação	708	fibra ótica para painel.....	713
Caixas de encastrar BTicino	338, 342, 344	chicotes de interligação	709	Mosaic cobre.....	707,709
Caixas de pavimento		chicotes de interligação	709	Mosaic fibra ótica	714
com altura reduzida.....	677	Categoria 6A, Classe EA - Cabling system		Conectores rápidos de fibra ótica.....	717
com altura regulável	671	cabo U/UTP, F/UTP, S/FTP	706	Connect 110	
de 2/3 módulos.....	678	chicotes de interligação	706	ferramenta de cravação.....	729
de visita.....	671	chicotes de interligação	706	painéis de interligação	729
heavy-duty	675	chicotes de interligação	707	Contactores	
caixas de encastrar no betão.....	677	chicotes de interligação	707	modulares CX ³	134
Calha de pavimento	674	chicotes de interligação	707	industriais tripolares CTX ³	140
IP66 para pavimento betão e encastrar.....	675	chicotes de interligação	709	industriais tetrapolares CTX ³	143
Caixas para montagem saliente de aparelhagens		CCTV	762	industriais CTX ³ mini.....	140
Livinglight AIR.....	338	Cavilhas.....	600	Contadores de energia EMDX ³	118
Livinglight	341, 343	Centrais de medida multifunções EMDX3	116	Contactos de porta	557
Mosaic	586	Chicotes de interligação ótico		Corta-circuitos	
Niloé.....	404	fibra multimodo.....	716	seccionáveis SP.....	76
Plexo IP 55.....	520	fibra monomodo	716	modulares.....	77
Soliroc.....	529	Chicotes / cordões RJ 45		para aplicação fotovoltaicas.....	125
Suno.....	412	interligação LCS ² , Cat. 6A, UTP, SFTP	706	CTX ³	140
Valena Life	390	interligação LCS ² , Cat. 6, UTP, SFTP	708		
Caixas Plexo		terminais LCS ² , Cat. 6A, UTP, SFTP	707		
bucins para substituição	533	terminais LCS ² , Cat. 6, UTP, SFTP	709		
caixas com bucins cônicos.....	530	Colring	290		
caixas combucins planos.....	530, 531	Colson	292		
caixas quadradas.....	530-533	Colunas			
caixas retangulares	531, 532	e mini-colunas DLP.....	666		
caixas redondas.....	530	em alumínio de encaixe direto	665		
outros acessórios	533	Comandos com chave			
Caixas Pop-up.....	680	Livinglight	325		
Caixas reserva de chaves	760	Mosaic	569		
Calhas		Plexo IP 55.....	512, 516		
de cablagem Lina 25.....	293	Soliroc.....	527		
de telex em PVC	903	Valena Life	364		
instrumentação em PVC	903	Comando de cenários			
DLP		My Home - Bus/SCS.....	429, 432		
alumínio	618	My Home - Rádio ZigBee	465		
cinzenta	632	Comando de estores			
componível	648	Livinglight	325		
de climatização	660	Mosaic	569		
de encaixe direto.....	624	My Home - Bus/SCS.....	436		
de segurança reforçada contra o fogo ...	616	My Home - Rádio/ZigBee	463, 468		
monobloco	638	Niloé.....	396		
guia-cabos DLP	600	Otéó.....	498		
mini-calhas DLP	600	Plexo IP 55.....	516		
mini-calhas autocolantes DLP	600	Suno.....	409		
molduras DLP.....	596	Valena Life	363		
passagem de chão DLP.....	669	Comandos de ventilação			
rodapés DLP.....	596	Mosaic	569		
sobre-rodapés DLP	596	Niloé.....	396		
tomadas Mosaic Especial DLP	655	Otéó.....	498		
Caminho de cabos		Valena Life	364		
em PVC.....	688	Comandos por cordão			
Campainhas		Livinglight	324		
domésticas	556	Mosaic	563		
industriais	757	Otéó.....	498		
Livinglight	329	Valena Life	383		
modulares.....	157	Comandos táteis My Home	433		
Mosaic	571				

D

DCL (Dispositivos para pontos de luz)	416
Descarnador de cabo cobre e fibra ótica.....	717
Descarregadores de sobretensões	
Blocos descarregadores adaptáveis	126
para linhas telefónicas	127
T1, T2 e T1+T2	126
T2 com proteção interna	127
Detetores	
adaptadores RJ 45/BUS-SCS.....	736
acessórios de fixação em cantos.....	738
caixas salientes	738
de movimento	734
de presença	735
"Green switch"	735
para alarmes técnicos.....	761
Detetores de alarmes técnicos	
Livinglight	334
My Home - Bus/SCS.....	449
My Home - Rádio/ZigBee	469
Plexo IP 55.....	519
Valena Life	371
Detetores de movimento	
Livinglight	327
Mosaic	564,565,734,735
My Home - Bus/SCS.....	434
Niloé.....	398
Plexo IP 55.....	515
Plexo IP 55, com ângulo de 360°	510
Soliroc	526
Valena ilfe	363
Difusão Sonora	
My Home - Bus/SCS.....	452-454

Valena Life	372
Disjuntores	
abertos DMX ³	30
de potência DPX ³	42
diferenciais monobloco DX ³	93
modulares DNX ³	95
modulares DX ³	95 a 104
modulares DX ³ corrente contínua	100
modulares DX ³ -MA	102
modulares RX ³	90
motor MPX ³	82
modulares TX ³	91
Dismatic.....	504
DST para aplicação fotovoltaicas.....	125
Duplicadores para RJ 45	711
Duplix	288
DX ³	92 a 106
E	
Ecrãs tácteis	
My Home - Bus/SCS	428, 455
para supervisão aparelhos (proteção).....	59
ELIOT	762
Estanques	
B65 LED.....	747
B66 LED.....	746
IP66 plástico/inox	748
IP66/67 ATEX	748
Etiquetas de sinalização	749
Extensão de armários LCS ²	723
EMDX ³	116
F	
Fechaduras universais	263
Ferramentas	
alicate de corte.....	711
alicate de cravar fichas RJ 11 e 45	711
mala para cravação fibra ótica.....	717
Fibra ótica	
alicate de cravação	711
cassete fibra ótica	713
chicotes de interligação	716
conectores.....	717
mala de ferramentas de cravação	717
organizador ótico 19"	713
passa fios	725
tomadas ST, SC, MT RJ	714
Fibra ótica SC/APC	
Livinglight	331
Mosaic	578
Niloé.....	403
Valena Life	366
Fichas	
de segurança	552
de vigília	547
fibra ótica cravação rápida.....	717
industriais P17	306
múltiplas	549
RJ 45.....	729
tipo Schuko com dupla função.....	547
TV.....	547

Fontes de alimentação modulares	157
Forix estanque - IP 44	
mecanismos	505
Forix saliente - IP 21	
mecanismos	503
workstations (postos de trabalho)	502
Frequencímetros	121
Fusíveis	
cilíndricos	78
de facas	80
domésticos miniatura	79
para aplicação fotovoltaicas.....	125

G

Gambiarras	553
Gaveta de ventiladores 19"	724
Gestão de cabos LCS²	
braçadeiras auto-fixantes.....	726
braçadeiras de aperto seguro	726
entrada de cabos	724
grelhas guia-cabos.....	725
painéis passa-fios.....	725
Gestão de energia	
My Home - Bus/SCS	444
Gestão térmica	
armário LCS ²	724
armário Linkeo.....	728
quadros Linkeo	722
quadros LCS ²	722
Green'Up Access	536
Green-Switch (Eco detetor)	
Livinglight	327
Mosaic	564
Niloé.....	398
Valena Life	363
Grelha guia-cabos	723
Guia-cabos DLP	600

H

Hospitalar	763
Idrobox BTicino	354, 355
Iluminação de Emergência	
B65 LED.....	747
B66 LED.....	746
etiquetas	749
interface de controlo para	
blocos endereçáveis	751
IP66 plástico/inox	748
IP66/67 ATEX	748
kit de conversão	web
painel tátil	751
pilotos de balizagem Lipso	754
projetores orientáveis LED.....	749
software de monitorização LVS2	751
telecomando teste.....	753
URAONE LED	743
URA21 LED	745
URA34LED.....	741

I

Interruptor crepuscular	
modular	156
Plexo IP 55	516
Soliroc	527
Interruptores de cartão	
Livinglight	325
Mosaic	570
My Home - Bus/SCS.....	456
Niloé.....	396
Valena Life	363
Interruptores de emergência	
com punho.....	760
para anúncios luminosos.....	760
Interruptores	
de botão CX ³	150
de pera (para candeeiros)	555
de potência DMX ³ -I	33
de potência DPX ³ - I	61
diferenciais DX ³	92
diferenciais RX ³	90
horários modulares digitais	154
horários modulares analógicos	155
Interruptores 16 A / 20 A	
Livinglight	322
Mosaic	562
Niloé.....	395
Plexo IP 55	514
Plexo IP 66	523
Soliroc.....	526
Suno.....	406
Valena	361
Interruptores de contacto de porta	555
Interruptores-inversores modulares CX³	150
Interruptores-seccionadores	
DPX ³ -IS	72
DX ³ -IS	69
Vistop.....	71
corrente contínua	125
Interruptores temporizados	
Mosaic	563
Otéo	498
Plexo IP 55	516
Soliroc.....	527
Valena Life	360
Interruptores triplos	
Niloé.....	395
Valena Life	360
Inversores de rede	
manuais	106
platinas para montagem	50
unidades de controlo	34,59 e 115
IOT	
ELIOT	762
Classe 300 X ELIOT.....	782
MyHome Domótica ELIOT	424-461
ZigBee ELIOT	462 - 471
K	
Kits	
2 Fios	490
associação de armários LCS ²	723
configuradores My Home	459
porteiros (áudio e vídeo)	490-492
KNX	432

L

Lâmpadas/LEDs para funções luminoso / sinalização	
Forix IP 21	504
Forix IP 44	505
Livinglight	335
Mosaic	588
Niloé	404
Otéó	500
Plexo IP 55	521
Soliroc	528
Suno	412
Valena Life	371
Lanternas portáteis	749
LCS ²	
armários bastidores	723
armários LINKEO	728
cabos	706, 708
chicotes de interligação e terminais	707, 709
fibra óptica	715
painéis de interligação	706, 708
produtos ativos	710
quadros bastidores 19"	721
quadros mini 10"	722
tomadas RJ 45	707, 709
Ligação equipotencial	546
Ligadores	
automáticos Nylbloc	543
de derivação	546
equipotenciais	546
placas de ligadores	545
por torção "capvis"	545
porcelana	545
universais sobre suporte	185
IP2X sobre suporte	185
Limitadores de sobretensões	
Livinglight	333
Mosaic	574
Lina 25	293
Lipso	754
Livinglight	
Livinglight AIR	339, 340
Livinglight Kristall	335
mecanismos	332
quadros formas quadradas	346-349
quadros formas redondas	350-353
M	
Mala cravação fibra óptica	717
Marcadores	
CAB 3	286
Duplix	288
Marina	257
Mecanismos aparelhagens	
Forix IP 21	503
Forix IP 44	505
Livinglight	322
Mosaic	562
Niloé	395
Otéó	498
Plexo IP 55	514
Plexo IP 66	522
Soliroc	526
Suno	408
Valena Life	360

Mini-calhas DLP	600
Mini-calhas autocolantes DLP	600
Mini-contactores CTX ³	140
Módulos de escritório	680
Molduras DLP	602
Mosaic	
detetores de movimento	564, 734
detetores de presença	565, 735
mecanismos	562
quadros	587
switch-lines	718
suportes de fixação	585
tomadas energia	572
tomadas RJ 45	576, 707, 709
tomadas óticas	578, 714
tomadas TV	579
Mini-contactores CTX ³	140
MPX ³	82
My Home	
Bus/SCS	428
Rádio/ZigBee	463
N	
Nedbox de encastrar	165
Nedbox salientes	168
Niloé	
mecanismos	395
quadros	405
rádio ZigBee	399, 400
Nylbloc (ligadores automáticos)	543
O	
Obturadores para séries de aparelhagem	
Forix IP 21	502
Livinglight	332
Mosaic	575
Niloé	403
Plexo IP 55	521
Soliroc	528
Suno	412
Valena Life	370
Olhos de boi	559
Organizador	
de fibra ótica 19"	713
de fibra ótica alta densidade 19"	714
blocos de conectores	713
bloco conversor Cobre/Fibra Ótica	713
cassete	713
Osmoz	296
Otéó	
versão componível	498
versão estreita	500
versão monobloco	498
P	
P17 (tomadas industriais)	306
Painéis	
de interligação	706, 708
para 10"	722

passa fios	725
placas obturadoras	725
Painel de interligação	
Cat 6A alta densidade	706
Cat. 6A	706
Cat. 6	708
Passa-fios	725
Passagem de chão DLP	669
Patch Panels	
Cat 6A alta densidade	706
Cat. 6A	706
Cat. 6	708
Peras para candeeiro	555
Pentes de alimentação	185
PDU's (unidades verticais de alimentação) ..	727
Piquet de jardim	512
Placas	
com ventiladores	724
de ligadores	544
entrada de cabos escova	725
obturadoras plástico 1U e 2U	725
obturadoras metal 1U e 2U	725
ventiladas, larg. 600/800	724
Placas de entrada de cabos	
com escova	725
Plafoniers	558
Plexo 3	
quadros modulares estanques	150
Plexo IP 55	
componível	514
monobloco	512
caixas salientes	520
quadros encastrar	520
Plexo IP 66	
componível	522
monobloco	522, 523
Ponteiras Starfix	289
Pop-up (caixas)	680
Porteiros áudio e vídeo	
Classe 100	483
Classe 300	482
kits 2 fios	490-492
Livinglight AIR	455
Livinglight	455
Postos de trabalho (workstations)	
Forix IP 21	502
Mosaic	586
Valena Life	370
Prateleiras para produto ativo	
para 19"	725
telescópica	725
Pratibox	164
Pratibox3	166
Produtos ativos	
Switch Ethernet 7	
portas RJ 45 bloco para painel 19"	710
Switch Ethernet 6 portas	
RJ 45+1 fibra bloco p/ painel 19"	710
Switch-lines Mosaic VDI	718
Programadores	
domésticos	552

Projetores LED orientáveis	749
Prolongadores	549
Proteção de pessoas e equipamentos	
Livinglight	333
Mosaic	574
Proteção fotovoltaica	125

Q

Quadros	
Atlantic	252
Marina	257
modulares (encastrar e salientes)	162
modulares estanques Plexo	171
multitomadas configuráveis P17	315
Nedbox de encastrar	165
Nedbox salientes	168
Pratibox	164
Pratibox3	166
Tapa-bornes	167
XL ³ 125	169
XL ³ 160	201
XL ³ 400	206
XL ³ 800	216
XL ³ 4000	226
XL ³ 6300	240
Quadros bastidores murais	
basculantes 19" LCS2	721
fixos 10"	722
fixos 19" LCS2	721
Linkeo 19"	722
Quadros estanques de encastrar em gamas de aparelhagem	
Idrobox BTicino	354
Mosaic	587
Niloé	405
Sunó	412
Valena Life	389

R

Rádio ZigBee	463
Rebite para fixação de braçadeiras auto fixantes	726
Réguas de junção	545
Relé diferencial	60
Relés temporizados modulares	153
Repartição HX ³ / VX ³	186
Relés térmicos RTX ³	142
Repartidores	
de potência	174
modulares	173
RJ 45	
Cat 6	708, 709
Cat 6A	706, 707
Rodapés DLP	596
Rosetas de teto	555
RTX ³	142
RX ³	90

S

Saídas de cabos	
Forix IP 21	504
Livinglight	332
Mosaic	575
Niloé	403
Otéo	498
Plexo IP 55	512, 513
Soliroc	528
Sunó	412
Valena Life	369
Sfera (porteiros áudio/vídeo)	472
Sinalização luminosa	
sinalizadores "flash"	755
sinalizadores pisca-pisca	756
sinalizadores rotativos	755
Sinalização sonora	
besouros	757
campanhas industriais	757
sirenes electromagnéticas	757
sirenes electrónicas multisom	757
sirenes industriais	757
Sinalizadores luminosos, balizagem, rodapé	
Livinglight	332
Mosaic	571
Niloé	398
Otéo	498
Plexo IP 55	517
Soliroc	527
Valena Life	363
Sinalizadores modulares CX ³	151
Sistemas de marcação	
CAB 3	286
Duplix	288
Sobre-rodapés DLP	596
Soliroc	
mecanismos	526
quadros	529
Starfix	289
Sunó	
mecanismos	408
quadros	412
Supervisão de potência	115
Suportes para caminho de cabos em PVC	695
Suportes	
de barramento	175
universais modulares	158
de lâmpadas	555
Suportes de fixação para aparelhagens	
Livinglight AIR	337, 338
Livinglight	341-343
Mosaic	585
Soliroc	529
Switch Ethernet para painel	710
Switch-Lines Mosaic VDI	718

T

Tapa bornes	167
Tampas para caminho de cabos em PVC	692

Telerruptores	
modulares CX ³	132
silencioso (não modular)	501
Temporização	501
Telecomandos	
de segurança	753
Televariadores	
modulares	158
de potência	158
Termostatos	
Livinglight	329
Mosaic	570
My Home - Bus/SCS	441, 442, 457
Niloé	398
Plexo IP 55	517
Salientes	501
Valena Life	364
Termostato móvel LCS ²	724
Tomadas	
industriais P17	306
modulares	158
Tomadas 20 A/32 A	
Plexo IP 55	513
Plexo IP 66	522
Tomadas altifalante	
Mosaic	582
Niloé	401
Otéo	498
Valena Life	367
Tomadas áudio e vídeo	
Livinglight	331
Mosaic	581-583
Valena Life	367
Tomadas DCL (ligação a ponto de luz)	416
Tomadas de chão	584
Tomadas de corrente - standards internacionais	
Forix IP 21	504
Livinglight	328
Mosaic	573
Plexo IP 55	518
Plexo IP 66	522
Valena Life	369
Tomadas fibra ótica SC/APC	
Livinglight	331
Mosaic	578
Niloé	403
Valena Life	366
Tomadas informáticas	
cat. 6A, UTP, FTP, STP	707
cat. 6, UTP, FTP, STP	709
ligação 110 connect Cat. 6 LCS ²	729
para fibra ótica, ST, SC, LC	714
Tomadas Mosaic especial DLP	572,655
Tomadas para ligação equipotencial	
Mosaic	573
Tomadas para máquina de barbear	
Livinglight	328
Mosaic	573
Tomadas para recarga de veículos elétricos	536
Tomadas RJ 45	
Forix IP 21	504
Livinglight	331
Mosaic	576-578
Niloé	403

Otéó.....	499
Plexo IP 55.....	519
Soliroc.....	528
Suno.....	411
Valena Life.....	366
Tomadas televisão	
Forix IP 21.....	504
Livinglight.....	330
Mosaic.....	579
Niloé.....	402
Otéó.....	499
Plexo IP 55.....	519
Soliroc.....	528
Suno.....	410
Valena Life.....	365
Tomadas tipo "Schuko"	
Forix IP 21.....	503
Forix IP 44.....	505
Livinglight.....	328
Mosaic.....	572
Niloé.....	401
Otéó.....	499
Plexo IP 55.....	518
Soliroc.....	528
Suno.....	410
Valena Life.....	368
Tomadas tipo "Schuko" - duplas	
Forix IP 21.....	503
Forix IP 44.....	505
Niloé.....	401
Otéó.....	499
Suno.....	410
Valena Life.....	368
Tomadas tipo "Schuko" - móveis	
My Home - Rádio/ZigBee.....	467
Tomadas tipo "Schuko" - múltiplas pré-cabladas	
Mosaic.....	572
Niloé.....	401
Plexo IP 55.....	518
Valena Life.....	369
Tomadas tipo "Schuko" - para identificação de circuitos especiais	
Livinglight.....	328
Mosaic.....	572
Otéó.....	499
Plexo IP 55.....	518
Valena Life.....	368
Tomadas USB para recarga de dispositivos eletrônicos	
Livinglight.....	328
Mosaic.....	577
Niloé.....	403
Valena Life.....	370
Toros para relé diferencial.....	60
Touch Screens (ecrãs táteis).....	428, 455
Transformadores	
de comando e sinalização.....	302
de corrente (TI).....	123
de segurança e separação de circuitos .	302
modulares.....	157
para carrilhões e campainhas.....	556
Tubos	
anelado de resistência elevada.....	540
anelado pré-cablado.....	540
VD e acessórios.....	541
TX ³	91

U

Unidades verticais de alimentação (PDU)..... 727

Uniões para caminho de cabos em PVC..... 690	
URAONE LED.....	743
URA21 LED.....	745
URA34LED.....	741

V

Valena Life	
mecanismos composição 3 peças.....	360
mecanismos composição 2 peças.....	382
mecanismos estanques IP 44.....	389
My Home - Rádio ZigBee.....	373
quadros.....	390

Variadores de iluminação em gamas de aparelhagem	
Livinglight.....	326
Mosaic.....	566, 567
My Home - Rádio/ZigBee.....	463, 468
Niloé.....	397
Otéó.....	498
Suno.....	409
ValenaLife.....	362

VDI..... 698

Ventiladores LCS²
230 V~..... 724

Videoproteiros	
Classe 100.....	483-485
Classe 300.....	482
Kits 2 fios.....	490-492
Livinglight AIR.....	455
Livinglight.....	455
Sfera.....	472

Viking 3..... 270

Vistop..... 71

Voltímetros..... 121

X

XL ³ 125.....	169
XL ³ 160.....	201
XL ³ 400.....	206
XL ³ 800.....	216
XL ³ 4000.....	226
XL ³ 6300.....	240

W

Workstations (postos de trabalho)	
Forix IP 21.....	502
Mosaic.....	586
Valena Life.....	370

Z

ZigBee..... 462

Todas as indicações mencionadas no presente catálogo (características e cotas) são suscetíveis de modificações, não podendo constituir um compromisso da nossa parte.

Índice recapitulativo de referências

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
00		78	-	76	-	23	651	25	-	10	-	10	-	50	-
001196	451	79	-	77	-	33	656	27	647	16	-	16	-	55	-
001301	167	85	158	79	-	35	642	33	-	20	79	20	-	60	-
02	-	004405	299	80	-	36	651	34	654	012616	-	25	-	016935	-
04	-	004600	121	81	-	38	643	35	647	20	-	32	-	40	-
06	-	02	-	82	-	39	652	52	-	25	-	40	-	45	-
56	-	10	-	83	-	50	643	54	-	013001	78	50	-	50	-
57	-	13	-	84	-	58	652	56	-	02	-	015016	-	55	-
58	-	15	-	85	-	81	620	58	-	04	-	20	-	017050	-
59	-	16	-	86	-	82	-	65	654	06	-	25	-	55	-
001490	165	17	-	88	-	86	650	92	647	08	-	32	-	60	-
91	-	18	-	005790	77	90	657	94	-	10	-	40	-	65	-
001511	-	20	-	92	-	91	640	96	-	12	-	50	-	017150	-
12	-	21	-	93	-	92	-	98	-	16	-	63	-	55	-
13	-	22	-	96	-	93	645	011100	621	20	-	80	-	60	-
14	-	24	-	005804	-	95	656	02	620	25	-	96	-	65	-
21	-	25	-	06	-	96	641	04	621	92	-	97	-	017304	-
22	-	50	-	08	-	98	657	06	620	95	-	015116	-	50	-
23	-	53	-	16	-	99	-	08	-	013301	-	20	-	55	-
24	-	60	-	18	-	010700	641	10	-	02	-	25	-	60	-
31	-	63	-	26	-	01	644	11	621	04	-	32	-	65	-
32	-	64	-	28	-	02	645	14	620	06	-	40	-	017450	-
33	-	66	-	36	-	03	642	15	-	08	-	50	-	55	-
34	-	70	118	38	-	05	643	58	621	10	-	63	-	60	-
001660	158	72	-	46	-	06	651	60	620	12	-	80	-	65	-
62	166	73	-	48	-	07	652	61	621	16	-	95	-	017560	-
64	158	74	-			08	653	62	620	20	-	97	-	65	-
65	-	77	-			19	645	63	621	25	-	015310	-	70	-
001917	171	78	-	010202	79	22	640	66	620	32	79	16	-	75	-
18	-	79	-	05	-	30	645	67	622	94	78	25	-	017660	-
19	-	80	-	06	-	31	657	68	-	013402	-	32	-	65	-
20	-	81	-	10	-	32	-	69	-	04	-	40	-	70	-
55	-	82	-	12	-	33	651	70	-	06	-	50	-	75	-
61	-	83	-	16	-	35	640	88	620	08	-	63	-	017804	-
62	-	84	-	20	-	36	642	91	-	10	-	80	-	60	-
64	-	85	-	25	-	37	-	92	-	16	-	96	-	65	-
65	-	86	-	30	-	38	651	011202	622	20	-	97	-	70	-
66	-	89	115	50	-	39	641	04	-	25	-	015516	-	75	-
67	-	004704	152	63	-	40	-	06	-	32	79	25	-	017960	-
68	-	40	153	96	-	42	657	08	-	014002	78	32	-	65	-
69	-	41	-	010424	641	43	-	12	-	04	-	40	-	70	-
70	-	42	-	27	642	60	645	14	-	06	-	50	-	75	-
71	-	43	-	28	643	63	640	16	-	08	-	63	-	018075	-
002601	437	44	-	30	645	64	652	18	-	10	-	80	-	80	-
02	-	45	-	32	650	65	641	20	620	12	-	96	-	018104	-
04	-	70	154	33	651	67	640	21	621	16	-	97	-	75	-
11	-	004810	185	53	652	70	669	27	620	20	-	016025	80	80	-
21	-	11	-	59	653	71	657	29	621	25	-	30	-	018480	-
22	-	19	-	62	640	72	-	31	620	32	-	35	-	85	-
003515	567	20	-	63	644	73	-	32	621	40	-	40	-	90	-
75	446	22	-	64	645	74	669	38	620	45	-	45	-	018504	-
003658	158	24	-	70	646	80	656	40	621	50	-	50	-	80	-
59	-	25	-	72	650	81	-	42	620	014102	-	016304	-	85	-
60	-	26	-	73	651	82	-	43	621	04	-	18	-	90	-
71	-	28	-	010520	650	83	-	45	620	06	-	20	-	95	-
80	-	30	-	21	-	84	644	47	621	08	-	22	-	019902	79
003705	154	32	-	22	652	85	645	50	620	10	-	25	-	19	-
003828	129	34	-	24	650	86	641	51	-	12	-	30	-	30	-
29	-	35	-	26	652	89	642	52	-	16	-	35	-	31	-
003900	753	36	-	80	630	90	651	012001	78	20	-	40	-	32	-
28	129	38	-	82	640	92	646	02	-	25	-	45	-	33	-
34	-	40	-	83	651	93	652	04	-	32	-	50	-	35	-
39	-	42	-	010600	645	95	643	06	-	40	-	55	-	36	-
44	-	44	-	01	644	96	653	08	-	45	-	016535	-	37	-
51	-	45	-	02	640	99	645	10	-	50	-	40	-	38	-
53	-	46	-	03	651	010800	652	012301	-	014302	-	45	-	39	-
54	-	48	-	05	641	01	640	02	-	04	-	50	-	42	-
73	-	50	-	06	642	02	644	04	-	06	-	55	-	43	-
74	-	52	-	07	651	03	645	06	-	10	-	016635	-	44	-
004101	157	54	-	11	656	04	650	08	-	16	-	40	-	45	-
07	-	55	-	12	-	06	652	10	-	20	-	45	-	46	-
10	-	56	-	13	-	010900	654	12	-	25	-	50	-	47	-
11	-	58	-	14	-	13	647	16	-	32	-	55	-	48	-
13	-	67	173	18	645	14	654	20	79	40	-	016804	-	49	-
004210	-	68	-	19	641	17	622	012402	78	50	-	35	-	50	-
76	761	71	-	21	644	23	647	04	-	014504	-	40	-	51	-
77	-	73	-	22	640	24	654	06	-	06	-	45	-	52	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
53	-	65	-	88	-	56	220	85	220	95	-	99	244	40	-
		66	-	89	-	57	-	86	231	96	-	020900	223	41	-
02		67	-	91	203	58	221	87	-	97	-	01	-	42	-
020000	203	68	-	92	-	59	-	88	-	98	236	05	224	43	-
02	202	69	-	93	-	60	222	89	-	020800	223	06	223	44	-
03	-	70	214	94	-	61	-	92	244	01	-	07	-	45	-
04	-	71	209	96	209	62	-	96	245	02	245	10	-	46	-
05	-	73	208	020300	211	66	220	97	-	03	-	13	224	47	-
06	-	74	-	01	-	67	-	98	-	05	224	17	223	48	-
10	201	75	-	03	212	68	221	99	-	06	223	18	233	49	-
13	-	76	-	04	-	69	-	020601	223	07	-	19	-	021204	236
14	-	77	-	07	-	70	225	02	225	08	244	20	224	08	235
15	-	82	210	09	211	73	221	04	-	09	-	21	-	11	-
16	-	83	-	10	-	74	-	05	223	10	223	22	223	13	-
20	202	84	-	11	-	82	220	07	-	13	224	23	234	17	236
21	-	85	-	13	-	83	221	08	224	17	223	27	224	18	-
22	-	90	209	17	-	84	-	11	-	18	245	34	-	19	-
23	201	93	214	18	212	86	-	13	-	19	-	35	237	21	-
25	-	95	239	20	-	90	222	15	-	20	224	36	-	23	-
26	-	96	209	21	-	91	-	17	-	22	-	38	238	34	237
35	202	97	213	22	-	020500	230	18	233	23	-	39	-	35	-
50	204	98	-	23	-	01	-	19	-	27	245	40	225	37	-
51	203	99	-	25	-	02	-	20	224	28	-	41	-	51	218
52	202	020201	211	27	-	03	-	22	-	29	-	42	-	52	-
53	-	02	213	28	-	04	-	23	-	31	230	43	-	53	219
54	-	03	212	29	-	05	-	27	219	32	-	44	-	54	-
55	-	04	213	40	213	06	-	28	-	33	-	45	-	56	218
56	-	05	211	41	-	07	-	29	-	34	224	46	-	57	-
70	204	06	-	42	-	08	-	30	74	36	233	48	238	58	219
71	202	07	212	43	-	09	-	36	223	37	245	49	225	59	-
90	213	09	211	44	-	10	231	37	-	38	-	50	223	61	218
91	-	11	-	50	211	11	230	38	-	39	-	51	-	62	-
92	-	13	-	51	-	12	-	41	225	40	225	57	-	63	219
93	204	15	-	53	212	13	-	42	-	41	-	59	225	64	-
94	-	17	212	60	211	14	-	43	-	42	-	60	223	66	218
95	202	20	-	65	-	15	-	44	-	43	-	65	235	67	-
96	-	21	-	66	-	16	-	45	-	44	-	70	224	68	219
98	213	22	-	70	212	17	-	46	-	45	-	72	-	69	-
020100	202	23	-	71	-	18	-	47	238	46	-	84	-	71	220
03	208	25	-	72	-	19	-	48	-	47	230	86	237	72	-
04	-	28	-	73	210	20	-	49	-	48	247	87	-	73	221
05	-	29	-	90	213	21	-	51	223	49	-	90	225	74	-
06	-	30	203	91	-	22	-	52	225	50	230	91	-	76	220
07	-	31	-	92	-	23	-	54	-	51	-	92	-	77	-
08	-	36	210	93	-	30	-	55	223	52	-	93	-	78	221
10	209	37	-	94	-	31	-	57	-	53	-	94	-	79	-
12	-	39	-	99	-	32	-	61	224	54	-	95	-	81	220
18	208	40	213	020401	218	36	245	63	235	55	199	96	-	82	-
19	-	41	-	02	-	37	-	69	-	56	-	99	239	83	221
20	209	42	-	03	219	38	-	70	224	57	230	021060	236	84	-
21	-	43	-	04	-	39	-	71	235	58	-	61	-	86	220
23	208	47	210	06	218	40	238	72	224	59	-	62	-	87	-
24	-	52	203	07	-	41	230	73	235	61	231	63	-	88	221
25	-	53	-	08	219	42	-	78	219	62	-	64	-	89	-
26	-	54	-	09	-	43	-	79	-	63	-	65	-	021400	76
27	-	55	-	10	222	44	239	80	224	64	-	66	-	01	-
28	-	56	-	11	-	45	-	81	235	65	-	67	-	02	-
30	209	57	209	12	-	46	-	83	-	66	230	68	-	03	-
35	-	58	-	20	-	47	230	86	237	67	-	69	-	04	-
37	-	59	-	23	219	48	-	87	-	68	244	021100	223	05	-
38	208	62	203	24	-	51	175	020720	236	69	247	02	224	021501	-
39	-	63	-	26	218	52	-	22	-	70	245	03	233	02	-
40	213	64	-	27	-	53	-	35	237	71	-	04	237	03	-
41	-	65	-	28	219	54	231	36	-	72	-	05	-	04	-
42	-	66	-	29	-	57	-	49	235	73	-	06	233	05	-
43	-	67	209	33	-	58	230	50	230	74	-	10	224	33	-
44	-	68	-	34	-	59	-	51	238	75	-	11	-	36	-
45	-	69	-	35	222	61	-	52	-	76	-	12	-	021601	-
46	-	72	203	36	-	62	-	53	-	77	247	13	223	04	-
47	-	73	-	37	-	63	-	54	-	78	-	14	237	05	-
48	-	74	-	41	219	64	231	59	235	79	-	15	-	36	-
49	-	75	-	42	-	65	230	61	-	86	245	16	-	92	-
50	202	76	-	43	-	67	231	64	-	87	248	30	240	96	-
51	209	77	209	44	-	68	230	69	-	88	-	31	-	022512	71
53	208	78	-	46	218	69	-	70	236	89	-	32	-	15	-
54	-	79	-	47	-	70	225	72	-	91	244	33	-	16	-
55	-	82	203	48	219	71	231	85	-	92	-	34	-	18	-
56	-	83	-	49	-	74	-	86	-	93	247	35	-	20	-
57	-	84	-	51	220	77	-	90	235	94	-	36	-	22	-
60	204	85	-	52	-	79	230	91	-	95	248	37	-	25	-
63	209	86	-	53	221	82	231	93	236	96	-	38	-	27	-
64	-	87	209	54	-	84	-	94	235	97	-	39	-	34	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
39	-	21	-	47	-	24	-	52	-	63	-	62	-	05	542
44	-	22	-	48	-	25	-	53	-	64	-	63	-	07	-
46	-	23	-	49	-	26	-	54	-	65	-	65	-	10	292
51	-	24	-	50	-	27	-	55	-	66	-	66	-	13	-
53	-	40	-	51	-	28	-	56	-	79	-	67	-	16	-
54	-	41	-	60	58	31	-	57	-	82	35	69	631	19	-
56	-	42	-	61	-	32	-	58	-	83	-	031210	533	55	-
022704	-	43	-	64	-	33	-	61	-	84	-	031360	542	57	-
07	-	44	-	65	-	34	-	62	-	85	-	61	-	59	-
32	-	60	298	66	-	35	-	63	-	86	-	62	-	96	-
022901	298	61	-	67	-	36	-	64	-	87	-	63	-	032012	290
02	-	62	-	68	-	37	-	65	-	88	-	70	-	15	-
03	-	64	-	69	-	38	-	66	-	89	-	71	-	22	-
10	-	71	296	70	-	41	-	67	-	90	-	72	-	24	-
11	-	73	299	73	-	42	-	68	-	91	-	73	-	29	-
12	-	87	-	74	-	43	-	71	-	92	-	74	-	30	-
14	-	90	-	81	55	44	-	72	-	93	-	031404	500	31	-
40	-	024200	-	83	58	45	-	73	-	94	-	05	-	32	-
41	-	01	-	87	72	46	-	74	-	95	-	07	-	37	-
42	-	02	-	88	-	47	-	75	-	96	-	08	-	38	-
44	-	03	-	92	74	48	-	76	-	97	-	09	501	39	-
54	-	41	-	99	72	51	-	77	-	98	-	14	500	40	-
55	-	42	-	026348	54	52	-	78	-	99	-	18	-	42	-
56	-	50	-	50	55	53	-	83	33	028902	-	50	-	43	-
60	-	51	-	51	-	54	-	84	-	03	-	51	-	44	-
64	-	52	-	52	-	55	-	85	-	04	-	56	-	47	-
68	-	71	-	53	-	56	-	86	-	05	-	66	-	49	-
023701	296	72	-	80	58	57	-	87	-	09	-	031524	542	50	-
02	-	024300	-	81	-	58	-	88	-	10	-	25	-	52	-
25	-	01	-	82	-	61	-	93	-	11	-	26	-	54	-
26	-	03	-	83	-	62	-	94	-	12	-	27	-	55	-
30	-	04	-	99	-	63	-	95	-	13	-	28	-	57	-
31	-	08	-	026574	54	64	-	96	-	14	-	29	-	58	-
023800	297	09	-	75	-	65	-	97	-	15	-	30	-	61	-
01	-	15	-	76	-	66	-	98	-	16	-	32	-	63	-
02	-	16	-	77	-	67	-	028800	-	20	34	34	-	65	-
03	-	18	-	78	-	68	-	01	-	21	-	35	-	70	-
04	-	19	-	79	58	71	-	02	-	22	-	36	-	85	-
06	-	30	-	80	-	72	-	03	-	23	-	50	-	88	-
08	-	32	-	89	74	73	-	04	-	24	-	51	-	032504	715
09	-	43	-	95	-	74	-	05	-	25	-	54	-	05	-
34	-	44	-	96	-	75	-	06	-	50	32	55	-	06	-
36	-	026060	54	97	-	76	-	10	-	51	-	56	-	07	-
61	-	61	-	98	-	77	-	11	-	52	-	57	-	08	-
66	-	64	-	99	-	78	-	12	34	53	-	58	-	09	-
72	-	65	-	026602	72	83	33	13	-	60	-	59	-	10	-
74	-	88	60	03	-	84	-	14	-	61	-	70	-	11	-
80	-	92	-	06	-	85	-	15	-	62	-	71	-	12	-
82	-	93	-	07	-	86	-	16	-	63	-	72	-	13	-
85	-	95	-	12	-	87	-	20	-	70	33	73	-	14	-
91	-	96	-	13	-	88	-	21	-	71	-	031800	290	15	-
92	-	97	-	16	-	93	-	22	-	77	-	01	-	16	-
95	-	98	-	17	-	94	-	23	-	78	-	02	-	17	-
023901	-	026123	58	30	-	95	-	25	-	26	-	03	-	51	-
02	-	27	-	31	-	96	-	26	-	03	-	04	-	69	714
03	-	36	115	32	-	97	-	28	-	030092	669	05	-	71	-
23	-	40	55	33	-	98	-	29	-	93	-	06	-	72	-
28	-	44	-	34	-	028721	32	30	-	98	600	07	-	73	-
30	-	56	59	35	-	22	-	31	-	99	-	08	-	74	-
40	-	58	55	36	-	23	-	32	-	030418	656	09	-	76	-
50	-	59	-	37	-	24	-	33	-	030703	666	11	-	77	-
52	-	60	75	40	-	25	-	34	-	07	-	13	-	78	-
54	-	64	-	41	-	26	-	35	-	08	-	14	-	79	-
60	-	67	-	42	-	27	-	36	-	09	-	15	-	81	541
63	-	68	-	43	-	28	-	37	-	29	-	16	-	82	-
82	-	71	-	44	-	31	-	38	-	35	-	20	-	83	-
89	-	73	-	45	-	32	-	41	-	36	-	21	-	84	-
90	-	74	-	46	-	33	-	42	-	42	-	22	-	85	-
96	-	78	59	47	-	34	-	43	-	47	667	23	-	86	-
024000	298	79	-	60	-	35	-	44	-	48	-	24	-	99	-
01	-	81	75	62	-	36	-	45	-	78	-	25	-	032600	716
02	-	83	-	63	-	37	-	48	-	79	-	26	-	01	-
04	-	84	-	66	-	38	-	49	-	80	-	27	-	02	-
32	-	88	59	72	-	41	-	50	-	87	-	28	-	03	-
52	-	89	-	74	-	42	-	51	-	030881	292	29	-	04	-
73	-	026225	55	75	-	43	-	52	-	97	600	31	-	05	-
024100	296	30	-	78	-	44	-	55	-	98	-	33	-	06	-
01	-	39	72	86	-	45	-	56	-	99	-	34	-	07	-
02	-	40	55	027322	-	46	-	57	-	031050	667	35	-	08	-
04	-	41	-	028621	32	47	-	58	-	51	-	36	-	09	-
05	-	44	-	22	-	48	-	59	-	52	-	031900	542	10	-
20	-	45	-	23	-	51	-	62	-	53	-	02	292	11	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
12	-	69	-	99	-	12	-	036100	261	30	-	57	-	44	-
13	-	70	-	034000	545	13	-	01	-	40	-	59	-	46	-
14	-	71	-	01	-	14	-	02	-	42	-	60	-	47	-
15	-	72	-	02	-	15	-	03	-	51	254	62	-	54	277
16	-	73	-	03	-	16	-	05	-	52	-	64	-	55	-
17	-	74	546	04	-	035900	-	06	-	53	-	68	-	56	-
18	-	75	716	20	-	01	-	09	-	54	-	72	-	60	276
19	717	76	-	21	-	30	-	10	-	56	-	74	-	61	-
20	-	80	-	22	-	31	-	50	260	57	-	75	-	62	-
21	-	81	-	30	546	40	-	51	-	64	-	76	-	63	-
22	-	82	-	31	-	41	-	52	-	67	-	77	-	64	-
23	-	84	546	32	-	50	-	53	-	68	-	78	-	67	-
24	-	033100	717	33	-	51	-	54	-	80	261	79	-	68	-
25	-	27	-	34	-	60	-	55	-	81	-	80	-	69	-
26	-	35	726	42	-	61	-	56	-	82	203	81	-	70	-
27	-	47	717	43	-	70	-	58	-	97	254	037100	274	71	-
30	716	54	707	44	-	71	-	59	-	036638	293	01	-	72	-
31	-	55	-	45	-	80	-	92	-	39	-	02	-	73	-
32	-	84	726	84	544	81	-	036242	257	40	294	03	-	74	-
33	-	85	-	87	-	90	-	44	-	41	-	04	-	79	-
34	-	86	-	90	-	91	-	50	-	42	-	05	-	80	277
35	-	87	-	95	-	036000	260	51	-	43	-	07	-	81	-
36	-	88	-	96	-	01	-	52	-	44	260	08	-	82	-
37	-	89	-	97	-	02	-	55	-	46	294	09	-	83	-
52	717	94	-	034203	545	04	-	56	-	036700	-	20	-	84	-
53	-	95	-	05	-	05	-	61	-	10	293	21	-	85	-
54	-	96	-	07	-	06	-	63	-	35	254	30	-	86	-
56	-	033238	727	09	-	07	-	64	-	43	-	31	-	99	176
57	-	60	711	11	-	08	-	71	-	44	-	51	-	037300	204
58	-	61	-	13	-	09	-	72	-	45	-	52	-	01	214
65	715	62	-	15	-	10	-	75	-	74	204	53	275	02	-
66	-	79	727	17	-	11	-	76	-	80	260	54	-	08	174
67	-	80	718	19	-	12	-	81	-	81	-	55	-	10	175
68	-	81	710	21	-	13	-	83	-	82	-	56	-	11	176
70	717	033470	-	23	-	14	-	84	-	83	-	60	274	12	175
71	-	71	-	25	-	15	-	85	-	84	-	61	-	13	-
72	713	72	-	27	-	16	-	86	-	036804	263	62	-	14	-
90	717	73	-	30	-	17	-	87	-	05	-	63	-	15	-
91	-	74	-	31	-	18	-	91	-	18	-	64	-	20	-
032737	710	75	-	32	-	19	-	92	-	20	-	65	-	21	-
44	717	033501	-	33	-	20	-	93	-	22	-	66	-	22	-
45	711	02	-	45	-	21	-	94	-	23	-	67	-	23	-
46	-	05	-	53	-	22	-	95	-	24	-	68	-	24	-
47	-	06	-	54	-	23	-	96	-	26	-	69	-	25	-
48	-	07	-	63	-	24	-	97	-	27	-	70	-	49	214
54	708	10	713	64	-	31	-	036300	254	43	-	71	-	50	193
56	-	11	-	65	-	33	-	01	-	036910	254	72	-	51	-
57	-	12	710	66	-	34	-	12	-	11	-	73	-	54	-
60	711	13	-	67	-	40	-	13	261	12	-	74	-	55	-
77	706	14	-	034322	543	42	-	15	255	13	-	75	-	56	-
78	-	16	-	23	-	44	261	16	-	17	-	76	-	57	-
80	720	17	-	25	-	45	-	17	-	18	-	77	-	58	-
81	-	18	-	28	-	46	260	18	-	19	-	78	-	59	-
83	711	19	-	32	545	47	-	19	-	20	-	79	-	60	176
86	710	20	712	38	544	49	-	20	-	21	-	80	275	61	-
87	706	31	710	44	-	50	-	21	-	25	-	81	-	62	-
032800	669	33	-	51	-	52	-	22	-	26	-	82	-	65	-
01	-	34	-	57	-	54	-	23	-	27	-	83	-	66	193
02	-	40	712	80	546	55	-	59	261	28	-	84	-	67	-
03	-	44	-	83	-	56	-	60	-	29	-	85	-	68	-
05	-	61	708	84	-	57	-	61	-	30	-	86	-	69	-
06	-	62	-	85	-	58	-	62	-	31	-	87	-	77	-
07	-	63	-	86	-	59	-	63	-	32	-	92	-	82	-
032907	713	64	-	87	-	60	-	64	-	33	-	98	274	83	-
46	729	65	-	88	-	61	-	65	-	36	-	99	-	85	204
47	-	66	-	89	-	64	-	69	-	37	-	037200	276	86	193
033002	546	67	-	98	531	65	-	90	260	38	-	01	-	88	176
04	-	73	706	99	543	67	-	91	-	39	-	02	-	89	-
07	-	76	-	034418	260	69	-	92	-	40	-	03	-	95	174
15	-	77	-	034848	721	70	-	036401	254	41	-	04	-	96	176
19	-	79	729	034950	260	71	-	04	-	42	-	07	-	98	-
24	-	84	706	59	-	75	-	08	257	43	-	08	-	99	193
25	-	85	-	035017	264	84	-	09	-	44	-	09	-	037400	174
44	-	86	-	22	-	85	-	42	176	45	-	10	-	02	260
45	-	90	-	28	-	87	-	53	725	46	-	11	-	03	176
48	717	91	-	33	-	88	-	54	-	47	-	12	-	04	260
49	-	92	708	44	-	90	-	94	255	48	-	20	-	05	176
54	546	93	714	035800	-	91	-	95	-	49	-	21	-	07	260
55	-	94	713	01	-	92	-	96	-	50	-	40	-	10	176
61	716	96	720	02	-	93	-	97	-	51	-	41	-	11	-
63	-	97	-	10	-	94	-	98	-	55	-	42	-	12	-
65	-	98	-	11	-	99	-	036511	263	56	-	43	-	18	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
19	-	96	-	71	-	70	-	13	-	11	-	35	-	22	-
30	174	037609	289	72	-	71	-	14	-	13	-	36	-	23	-
31	-	10	-	73	-	72	-	15	-	17	-	42	-	28	724
32	176	43	-	74	-	73	-	17	-	45	-	43	-	29	-
33	-	44	-	75	-	74	-	18	-	46	-	47	-	30	-
34	-	45	-	76	-	75	-	20	-	47	-	48	-	31	-
35	174	61	-	80	-	76	-	21	-	50	-	55	721	32	-
36	176	62	-	81	-	77	-	039449	257	51	-	60	-	33	-
37	-	63	-	82	-	78	-	039500	285	52	-	64	-	38	-
38	-	64	-	83	-	79	-	01	-	041900	557	70	722	39	-
39	-	66	-	84	-	80	-	02	-	02	-	046300	723	40	-
40	-	67	-	85	-	81	-	55	-	11	-	06	-	45	727
41	-	68	-	86	-	82	-	56	-	12	-	12	-	60	-
43	-	69	-	90	-	83	-	57	-	042015	556	18	-	62	-
46	-	70	-	91	-	84	-	58	-	25	-	19	-	88	-
57	-	71	-	92	-	85	-	59	-	27	-	21	-	047693	724
58	-	88	-	93	-	92	-	60	-	34	-	22	-	94	-
59	-	89	-	94	-	94	287	61	-	042510	302	23	-	95	-
60	-	90	-	95	-	95	-	65	-	11	-	28	-	048803	734
61	-	038009	760	96	-	96	-	66	-	13	-	29	-	06	735
62	-	11	-	038300	-	97	-	67	-	14	-	30	-	20	736
64	-	24	-	01	-	038400	288	68	-	15	-	33	-	22	-
67	-	38	758	02	-	01	-	69	-	16	-	34	-	28	-
037500	278	50	760	03	-	02	-	70	-	17	-	35	-	34	-
01	-	52	-	04	-	03	-	71	-	18	-	37	-	45	737
02	-	54	-	05	-	04	-	96	278	042720	-	38	-	50	-
03	-	55	-	06	-	05	-	97	-	21	-	39	-	51	-
04	-	56	-	07	-	06	-	98	531	22	-	85	-	52	-
05	-	59	-	08	-	07	-	039700	600	23	-	86	-	60	567
07	-	60	-	09	-	08	-	10	-	24	-	95	729	68	737
08	-	61	-	10	-	09	-	04		25	-	96	-	72	736
10	-	89	-	11	-	10	-	60	-	60	-	97	-	73	-
11	-	91	-	12	-	11	-	040081	158	61	-	046450	724	75	737
12	214	96	-	13	-	12	-	040139	-	62	-	51	-	048911	734
13	278	97	758	14	-	13	-	75	555	63	-	52	-	16	735
15	279	98	760	15	-	14	-	87	-	64	-	53	-	31	734
16	-	038100	286	16	-	15	-	92	-	65	-	54	-	34	465
17	-	01	-	17	-	16	-	93	-	043112	448	56	-	41	734
18	-	02	-	18	-	17	-	94	-	044211	302	58	-	42	-
21	-	03	-	19	-	18	-	040510	755	12	-	60	-	45	-
22	-	04	-	20	-	19	-	040610	761	13	-	61	-	71	737
24	-	05	-	21	-	20	-	041219	556	14	-	62	-	72	-
25	-	06	-	22	-	21	-	21	-	15	-	63	-	74	-
27	-	07	-	23	-	22	-	43	-	16	-	64	-	75	-
30	-	08	-	24	-	23	-	041301	755	17	-	66	-	049120	501
31	-	09	-	25	-	24	-	08	-	32	-	69	726	21	-
32	-	038200	287	30	-	25	-	16	-	33	-	70	-	67	-
34	-	02	-	31	-	26	-	21	-	34	-	72	-	049230	-
35	-	03	-	32	-	27	-	27	-	35	-	73	-	049898	-
40	-	04	-	33	-	28	-	31	756	36	-	74	-		
42	-	08	-	34	-	29	-	36	-	37	-	76	-		
44	-	10	286	35	-	30	-	39	-	61	-	77	-	050009	547
46	-	11	-	36	-	31	-	43	-	62	-	78	723	10	-
47	-	12	-	37	-	32	-	49	757	63	-	79	-	26	552
50	278	13	-	38	-	33	-	50	755	64	-	80	726	27	-
51	-	14	-	39	-	34	-	57	-	65	-	81	-	28	-
52	-	15	-	40	-	35	-	60	756	66	-	82	723	29	-
53	-	16	-	41	-	40	-	61	-	67	-	83	-	050162	548
54	-	17	-	42	-	41	-	62	-	68	-	84	724	63	-
55	-	18	-	43	-	42	-	63	-	69	-	85	-	64	-
56	-	19	-	44	-	43	-	64	-	70	-	86	-	65	-
57	-	20	-	45	-	44	-	65	-	046200	721	87	-	66	-
60	-	21	-	46	-	45	-	69	-	01	-	88	-	72	-
61	-	22	-	47	-	46	-	70	-	02	-	89	-	73	-
62	-	23	-	48	-	50	-	72	-	03	-	90	-	75	-
63	-	24	-	49	-	52	-	74	-	06	-	98	729	76	-
65	279	25	-	50	-	54	-	85	-	07	-	99	-	77	-
66	-	26	-	51	-	55	-	041416	757	08	-	046500	721	78	-
67	-	27	-	52	-	56	-	19	-	09	-	01	-	79	-
68	-	28	-	53	-	60	-	62	-	11	-	02	-	81	-
69	-	29	-	54	-	62	-	041520	-	12	-	05	725	83	-
75	-	30	-	55	-	64	-	23	-	13	-	06	-	84	-
76	-	31	-	60	-	65	-	24	-	14	-	07	-	87	-
77	-	32	-	61	-	66	-	25	-	20	722	08	-	88	-
82	-	33	-	62	-	90	286	26	-	23	-	09	-	89	-
85	-	34	-	63	-	91	-	32	-	25	-	10	-	90	-
86	278	35	-	64	-	97	288	33	-	26	-	11	-	91	-
87	-	36	-	65	-	98	-	36	-	27	729	12	-	92	-
88	-	37	-	66	-	99	-	39	-	28	-	13	-	93	-
89	-	38	-	67	-	038971	278	43	-	29	-	17	723	94	-
90	-	39	-	68	-	039010	283	45	-	30	722	18	-	95	-
95	-	70	-	69	-	11	-	041610	556	31	-	19	725	96	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
97	-	64	-	055703	513	96	-	069500	515	34	-	88	-	86	634
98	-	65	-	06	-	97	-	01	-	35	-	92	520	075800	632
99	-	66	706	08	-	98	-	02	-	36	-	94	-	02	-
050252	-	67	-	055872	512	061200	749	03	375	39	518	074683	466	04	633
99	572	68	-	75	-	01	-	04	516	40	-	85	463	05	632
050312	548	69	-	77	-	02	-	08	517	46	521	86	-	07	-
13	-	70	-	056803	310	061360	555	11	514	47	-	87	468	09	633
14	-	71	-	07	-	62	-	12	-	51	520	89	463	10	632
15	-	72	-	08	-	63	-	13	-	52	-	075601	628	12	-
16	-	73	-	23	-	64	-	15	-	53	-	02	-	14	633
17	-	74	-	27	-	65	-	17	516	55	-	03	629	15	632
24	-	75	-	28	-	67	-	18	-	56	-	04	-	17	-
25	-	76	-	057300	308	69	-	19	514	61	-	06	630	19	633
26	547	77	-	01	-	061721	745	21	-	64	-	08	628	20	632
28	548	78	-	02	-	061865	754	23	-	68	-	09	-	22	-
29	-	79	-	20	-	66	-	24	-	72	-	11	-	24	633
30	-	80	-	21	-	062209	553	25	-	74	-	12	-	25	632
31	-	81	-	22	-	10	-	26	-	78	-	13	629	29	-
40	-	82	-	54	-	11	-	27	-	79	-	14	-	30	-
41	-	83	-	58	-	15	-	28	-	80	-	16	630	33	-
42	-	84	-	59	-	32	-	30	-	81	-	21	628	35	-
43	-	85	-	057440	-	33	-	31	-	83	-	22	-	36	-
44	-	052102	309	41	-	40	-	32	-	85	-	23	629	076503	709
77	549	25	308	057584	-	41	-	34	516	87	-	24	-	04	-
82	547	26	-	88	-	062400	558	35	-	89	-	26	630	05	-
83	-	27	-	89	-	15	-	37	521	90	-	31	628	06	-
85	-	052799	-	057669	309	25	-	38	516	91	-	32	-	07	576
86	-	053491	682	72	-	26	-	39	-	92	-	33	629	08	709
050409	-	053590	685	75	-	062600	751	40	515	94	-	34	-	09	707
51	548	91	-	76	-	01	-	41	-	96	-	36	630	22	709
62	547	92	-	057712	171	02	-	42	-	98	-	41	628	23	-
050625	552	94	-	13	-	03	-	43	-	069701	512	42	-	24	707
26	-	98	-	15	-	10	-	44	-	06	-	43	629	25	-
27	-	99	-	17	-	90	749	45	-	11	-	44	-	26	-
30	-	053699	308	21	309	92	-	46	-	12	-	46	630	27	-
50	549	053948	309	22	-	93	-	47	517	13	-	61	628	32	709
51	-	054000	680	43	315	99	-	48	-	14	-	62	-	33	576
55	-	01	-	058054	308	067219	428	49	-	15	-	63	629	35	577
56	-	02	-	58	-	21	373	51	518	16	-	66	628	36	-
62	-	03	-	59	-	25	434	53	-	17	-	67	-	37	-
63	-	05	-	058140	-	26	-	58	519	20	-	69	-	38	-
65	-	06	-	41	-	27	373	61	-	22	-	71	630	39	-
73	547	07	-	058284	-	28	428	68	517	23	-	72	-	44	709
050897	499	08	-	88	-	33	373	69	519	33	-	75	-	46	631
051366	548	10	-	89	-	34	-	70	518	40	510	76	-	51	577
69	-	11	-	058943	315	43	433	71	-	45	512	81	-	52	-
051701	711	12	-	44	-	45	-	76	-	49	-	88	-	54	-
02	-	13	-	57	-	63	373	77	-	57	-	90	631	55	-
03	-	15	-			92	428	78	-	79	-	075700	636	61	709
04	-	16	-	06		067322	372	79	519	80	510	02	-	62	-
06	-	17	-	060067	555	27	-	80	-	95	512	04	637	63	-
07	-	18	-	68	-	067552	432	81	-	069811	513	05	636	64	-
09	-	20	-	98	-	53	-	82	-	21	-	07	-	65	-
20	720	21	-	99	-	57	438	83	517	24	-	09	637	66	-
22	-	22	-	060108	-	58	-	88	-	33	-	10	636	71	707
23	-	23	-	09	-	61	436	89	-	48	-	12	-	73	709
24	-	26	-	11	-	65	456	90	-	49	-	14	637	74	707
25	-	28	-	21	-	66	-	91	-	50	-	15	636	76	576
26	-	31	-	30	-	93	-	92	519	51	-	17	-	81	709
27	-	33	-	34	416	067622	569	93	-	55	-	19	637	82	-
52	708	34	-	35	-	64	371	94	-	61	-	20	636	83	-
53	-	36	-	52	555	84	-	96	521	64	-	22	-	84	707
54	-	66	683	56	-	86	-	97	-	69	-	24	637	90	-
55	-	67	-	57	-	87	-	98	-	88	-	25	-	91	709
62	-	80	-	80	-	88	-	99	-	89	-	29	636	92	-
63	-	81	-	87	-	068580	711	069604	516	30	-	30	-	93	-
64	-	82	-	88	-	068606	428	11	514	07		35	-	94	-
65	-	85	-	89	-	068916	-	12	-	070711	514	36	637	95	-
72	-	86	-	060405	559	87	-	13	-	21	518	50	635	96	-
73	-	87	-	14	-	069116	-	15	-	22	-	52	-	99	707
74	-	88	-	19	-	26	-	17	516	24	519	55	-	076601	570
75	-	055206	309	51	558	069206	-	19	514	25	-	57	-	02	-
80	706	21	-	59	559	16	-	21	518	26	514	60	-	30	753
81	-	22	-	77	-	069306	-	23	-	27	-	62	-	40	571
82	-	31	-	83	-	16	-	25	514	30	515	65	-	41	-
83	-	41	-	92	-	46	-	26	-	32	-	67	-	42	-
051858	708	45	-	060508	-	069491	521	27	-	33	-	70	-	66	563
59	-	56	-	09	-	95	-	29	516	41	520	72	-	82	761
60	-	71	-	060797	754	96	-	30	515	42	-	75	-	90	574
61	-	81	-	060910	749	97	-	31	-	43	-	79	-	076711	325
62	-	91	-	061087	750	98	-	32	-	49	-	80	-	20	570
63	-	95	-	92	-	99	-	33	-	72	513	85	-	21	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
23	-	31	-	90	-	24	-	11	562	32	-	91	-	53	-
28	-	32	-	91	528	25	-	12	-	33	-	92	-	57	498
077000	562	33	-	92	529	26	-	13	572	34	-	94	-	59	499
01	-	34	-	077900	718	30	579	15	562	40	415	95	-	68	498
02	-	51	-	01	-	31	-	25	569	41	-	99	-	81	-
10	-	52	-	13	578	32	-	26	-	42	-	081988	584	83	-
11	-	53	-	14	-	34	-	28	-	43	-	084900	521	088060	675
12	-	54	-	20	718	46	580	30	563	44	-	01	-	61	-
14	-	61	-	078402	567	47	582	31	579	49	-	086000	498	62	-
15	-	62	-	03	-	48	580	32	563	51	-	01	-	63	-
21	-	63	-	04	-	50	719	40	-	52	-	02	-	64	-
25	569	64	-	05	-	51	-	42	-	53	-	03	-	69	-
26	-	81	-	07	566	52	-	50	719	54	-	04	-	70	677
27	-	82	-	10	567	53	-	52	565	61	-	05	-	71	-
28	-	83	-	20	563	54	-	54	719	66	417	06	-	72	-
30	563	84	-	25	-	55	-	55	-	67	-	07	-	73	-
31	-	077501	573	26	468	56	-	57	718	77	-	09	-	088230	737
32	-	02	-	29	464	57	718	58	564	86	414	10	-	31	-
33	-	04	-	45	570	58	719	64	718	88	584	13	-	32	374
40	-	05	-	50	734	60	-	70	575	080101	418	14	-	35	327
41	-	06	-	52	735	61	580	71	573	02	-	16	-	088306	375
42	-	11	-	54	564	64	718	75	718	03	-	17	-	07	374
43	-	21	574	57	-	65	580	80	575	05	-	19	-	09	375
44	-	22	-	58	734	66	-	82	622	07	-	20	-	10	-
50	562	31	-	59	564	67	-	83	-	08	419	21	-	26	-
52	-	32	-	85	736	68	718	84	580	21	418	22	499	30	-
60	-	33	-	86	-	70	719	92	579	22	-	29	-	31	-
62	-	34	-	078501	571	71	-	96	-	23	-	31	-	32	-
70	575	40	-	02	-	72	718	079301	587	24	-	32	-	33	-
71	-	41	-	10	-	73	-	02	-	26	-	33	-	34	-
72	569	42	-	11	-	74	-	03	-	28	-	39	498	39	-
73	-	50	575	12	-	76	719	04	-	29	586	40	499	089204	420
74	-	51	-	20	-	77	718	06	-	31	419	42	-	37	-
75	-	52	-	21	-	78	-	08	-	32	418	43	-	43	416
80	572	53	-	22	-	79	-	10	-	40	419	44	-	46	420
92	562	86	573	23	-	80	579	11	-	41	-	45	-	56	-
94	-	91	577	24	-	82	-	14	-	42	-	47	-	68	418
98	-	94	-	51	-	83	-	15	-	43	-	49	498	71	420
077106	631	077601	655	52	-	86	-	16	-	44	-	50	499	72	-
10	572	02	-	60	-	89	-	18	-	49	-	51	-	73	-
11	573	03	-	61	-	91	719	22	-	51	-	53	-	74	-
14	-	04	-	62	-	93	579	23	-	55	-	56	-	75	-
19	-	21	-	63	-	99	720	25	-	61	-	57	498	77	-
50	-	22	-	70	-	078801	587	28	588	67	418	59	499	78	-
077202	631	23	-	71	-	02	-	30	587	70	419	62	498	79	419
03	-	24	-	72	-	03	-	32	588	80	415	68	-	81	415
11	572	077811	526	73	-	04	-	36	-	82	-	77	499	85	-
12	-	12	-	078602	580	06	-	37	-	84	419	84	500	089304	416
13	-	13	-	03	-	08	-	38	587	85	-	85	-	05	-
14	-	14	-	04	-	10	-	77	718	88	584	87	-	11	414
16	-	21	-	09	-	11	-	78	-	93	417	88	-	34	416
17	-	22	-	10	-	14	-	79	-	94	418	91	-	36	-
18	-	23	527	14	714	15	-	91	577	95	417	92	-	37	-
19	-	25	526	16	-	16	-	94	-	96	418	93	-	46	-
20	-	27	-	17	-	18	-	079433	576	97	415	086100	498	48	415
22	631	28	527	18	-	22	-	52	577	99	419	01	-	49	417
23	-	35	528	22	-	23	-	55	-	080250	585	02	-	50	-
31	573	36	-	23	-	25	-	61	709	51	-	03	-	58	415
32	634	37	-	26	-	28	588	62	-	52	-	04	-	60	414
33	-	41	526	27	-	30	587	64	-	53	-	05	-	68	417
42	631	42	-	28	578	32	588	65	-	54	-	06	-	69	-
43	-	43	-	29	-	36	-	71	707	57	-	07	-	71	-
45	572	44	-	63	655	37	-	73	-	58	-	09	-	72	-
52	-	50	528	64	-	38	587	74	-	59	-	10	-	73	-
53	-	51	529	93	-	40	586	76	-	60	-	13	-	74	-
54	-	52	-	94	-	72	-	81	634	61	-	16	-	75	-
72	-	53	-	078700	573	73	-	85	-	62	-	17	-	77	414
73	-	56	537	01	-	74	-	86	-	64	-	19	-	78	415
74	-	57	-	02	572	80	587	92	709	66	-	20	-	79	-
81	-	66	528	05	569	86	586	08		68	-	21	-	80	417
82	-	67	527	09	563	87	-	08		74	586	22	499	81	-
83	-	68	-	10	562	88	-	080010	585	76	-	29	-	089504	416
90	-	74	-	11	-	078909	720	11	-	78	-	31	-	90	-
92	-	75	-	12	-	10	-	16	414	80	-	33	-	94	-
077401	655	80	528	13	563	079104	585	20	-	81	-	40	-	089605	671
02	-	81	-	14	-	06	-	21	413	82	-	42	-	06	-
03	-	82	-	15	-	10	-	22	-	83	-	44	-	07	-
04	-	83	419	16	-	51	588	23	-	84	-	45	-	10	-
21	-	84	528	20	575	52	-	24	-	85	-	47	-	11	-
22	-	85	529	21	-	079201	562	25	414	86	-	49	498	12	-
23	-	86	-	22	587	02	-	30	-	89	-	50	499	15	-
24	-	87	-	23	-	07	566	31	413	90	585	51	-	16	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
17	-	67	-	18	-	45	-	82	487	3501/AMB	-	11	475	43	-
20	-	72	537	19	-	46	-	83	454	3501/AUX	-	12	-	45	477
21	-	78	-	096800	-	47	-	84	-	3501/CEN	-	13	-	352100	478
22	-	80	522	01	-	49	265	3440	450	3501/GEN	-	15	477	61	475
25	-	82	-	03	-	50	-	3442	-	3501/GR	-	21	475	62	-
26	-	84	-	05	-	51	-	344252	485	3501/OFF	-	22	-	63	-
27	-	85	-	06	-	54	-	62	-	3501/OI	-	23	-	65	477
30	672	90	-	07	-	55	-	72	-	3501/ON	-	25	477	81	475
31	-	91	-	08	-	56	-	3444	450	3501/PUL	-	41	475	82	-
32	-	92	-	09	-	57	-	344400	455	3501/SLA	-	42	-	83	-
34	-	93	-	20	-	58	-	01	-	3501/T	-	43	-	85	477
35	-	091655	512	21	-	60	-	11	-	3501/TM	-	45	477	352200	479
36	-	56	-	22	-	84	268	12	-	350110	476	81	475	01	475
37	-	57	-	23	-	85	-	13	-	350120	-	82	-	02	-
38	-	091900	533	24	-	86	-	3445	450	350130	-	83	-	03	-
39	675	01	-	25	-	87	-	344502	483	3501K	115	85	477	05	477
44	678	08	-	26	-	88	-	22	-	3501K/1	459	3510M	448	3522N	445
49	-	09	-	27	-	89	-	52	484	3502	-	3510PB	-	3523	-
50	672	10	-	28	-	90	265	72	-	350211	474	3511	-	352301	475
51	-	11	-	29	-	91	-	82	-	12	-	351100	478	02	-
52	-	14	-	30	268	92	-	344602	483	13	-	01	475	03	-
67	674	15	-	31	-	93	-	12	482	21	-	02	-	05	477
68	-	16	-	32	-	94	-	13	-	22	-	03	-	352400	478
69	-	17	-	33	-	95	-	22	-	23	-	05	477	01	475
70	-	30	-	34	-	96	-	32	-	31	-	11	475	02	-
71	-	31	-	35	-			42	-	32	-	12	-	03	-
72	-	32	-	36	-			43	-	33	-	13	-	05	477
74	-	37	-	37	-	138023	758	3448	450	350315	476	15	477	352500	479
75	-	38	-	38	-	25	-	3455	441	25	-	21	475	01	475
76	-	45	519	39	-	48	-	3456	443	35	-	22	-	02	-
77	-	47	533	40	-	68	-	3457	442	3504	459	23	-	03	-
78	-	48	-	41	-	69	-	346000	486	350415	476	25	477	05	477
79	-	092001	530	43	-	71	-	20	458	25	-	41	475	352700	479
83	675	02	-	45	-	73	-	30	452	35	-	42	-	01	475
84	-	03	-	46	-	74	-	346150	486	3505/12	451	43	-	02	-
85	-	05	-	47	-	93	-	346200	-	350511	474	45	477	03	-
86	-	09	533	48	-	94	-	30	-	12	-	81	475	05	477
87	-	11	532	49	-	95	-	50	-	13	-	82	-	3529	434
88	-	12	530	096929	548	146623	115	60	-	21	-	83	-	353000	479
90	671	13	-	097961	266	150418BA	356	346300	487	22	-	85	477	01	475
91	-	14	532	63	-	150418GR	-	10	-	23	-	35120	448	02	-
94	-	15	531	65	-	16102	-	346830	486	31	-	351200	478	03	-
95	-	20	532	66	-	16102LT	-	33	-	32	-	01	475	05	477
96	674	21	533	67	-	16102LTG	-	41	-	33	-	02	-	353200	479
97	-	22	530	68	-	16102LTH	-	50	-	41	-	03	-	01	475
98	-	23	-	69	-	16135	-	51	-	42	-	05	477	02	-
99	-	24	532	70	-	16136F/0	-	70	-	43	-	11	475	03	-
089700	584	25	531	71	-	16136F/0G	-	90	-	61	-	12	-	05	477
01	-	32	-	72	-	16136F/0TH	-	91	487	62	-	13	-	3540	446
02	-	34	532	73	-	16136F/6	-	346902	486	63	-	15	477	354000	475
09	-	41	533	74	-	16136F/6G	-	03	-	91	-	21	475	3541	433
10	-	42	531	75	-	16136F/6TH	-	347400	-	92	-	22	-	3542	-
11	-	44	532	76	-			3475	437	93	-	23	-	3544SW	457
12	-	45	531	77	-			3476	436	3506	442	25	477	3546SW	-
19	-	52	-	78	-	24401	355	3477	434	350611	474	3513	448	3550	442
48	415	54	532	79	-	24402	-	3479	449	12	-	351300	478	3559	459
089801	500	62	531	81	268	24403	-	3480	443	13	-	01	475	3578	375
04	-	64	532	83	-	24404	-	3480V12	448	21	-	02	-	365511	491
05	563	82	531	89	-	24404/2	-	3481	449	22	-	03	-	21	-
07	622	84	532	90	-	24406	-	3482	-	23	-	05	477	365611	490
40	521	92	531	93	-	24501	-	348220	450	31	-	11	475	21	-
50	540	94	532	99	-	24502	-	3483	446	32	-	12	-	365711	-
51	-	092201	530	098000	266	24503	-	348402	457	33	-	13	-	21	-
52	-	02	-	01	-	24504	-	3485STD	429	41	-	15	477	366511	-
53	-	05	-	03	-	24602	354	3486	-	42	-	21	475	366711	491
54	-	06	-	05	-	24602L	-	349410	486	43	-	22	-	21	-
55	-	07	-	06	-	24602N	-	3495	452	61	-	23	-	366811	492
56	-	095501	267	07	-	24603	-	3496	428	62	-	25	477	21	-
089901	500	03	-	08	-	24603L	-	3499	454	63	-	3514	448	367211	-
02	-	05	-	09	-	24603N	-	350010	474	91	-	3515	459	21	-
06	-	06	-	20	-	24604	355	20	-	92	-	3516	448	368111	-
07	-	07	-	21	-	24604L	-	30	-	93	-	3518	-	21	-
		08	-	22	-	24604N	-	3501/0	459	3507/6	442	3518/150	-	391164	555
		09	-	23	-	26603	335	3501/1	-	3508BUS	445	3518/50	-	67	-
		10	-	24	-			3501/2	-	3508U2	-	3519	-	391657	455
090359	513	11	-	25	-			3501/3	-	3508U3	-	352000	478	58	-
090456	522	12	-	26	-	306064	486	3501/4	-	3510	448	31	475	59	-
57	-	13	-	27	-	65	-	3501/5	-	351000	478	32	-	70	-
62	-	14	-	28	-	336803	484	3501/6	-	01	475	33	-	397031	405
64	-	15	-	29	-	13	487	3501/7	-	02	-	35	477	32	-
65	-	16	-	41	268	336904	486	3501/8	-	03	-	41	475	33	-
66	-	17	-	43	-	10	-	3501/9	-	05	477	42	-	41	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
42	-	87	-	72	-	43	-	82	-	94	-	15	-	24	-
43	-	88	-	73	-	46	-	85	-	95	-	16	-	25	-
51	-	89	-	74	-	47	-	86	-	96	-	17	-	26	-
52	-	90	-	75	-	51	-	87	-	97	-	18	-	27	-
53	-	403604	-	76	-	53	-	88	-	407531	-	19	-	28	-
61	-	05	-	77	-	56	-	89	-	32	-	20	-	29	-
62	-	06	-	80	190	57	-	90	-	33	-	21	-	30	-
63	-	07	-	81	-	59	-	91	-	34	-	54	-	66	-
71	-	08	-	82	-	60	198	92	-	35	-	57	-	69	-
72	-	09	-	83	-	65	199	93	-	94	-	58	-	71	-
73	-	10	-	84	-	66	-	95	-	95	-	59	-	73	-
81	-	11	-	86	192	67	-	98	186	96	-	60	-	74	-
82	-	12	-	87	191	68	197	406303	106	97	-	61	-	75	-
83	-	14	-	89	192	70	199	04	-	98	-	62	-	76	-
91	-	15	-	90	191	71	-	05	-	407646	95	63	-	77	-
92	-	16	-	91	-	72	-	06	-	47	-	64	-	78	-
93	-	17	-	92	192	73	-	07	-	48	-	65	-	79	-
95	-	18	-	404500	190	74	-	08	186	50	-	408112	-	80	-
96	-	19	-	01	-	75	-	14	106	52	-	13	-	81	-
97	-	20	-	02	-	79	-	15	-	54	-	15	-	82	-
4		21	-	03	-	80	-	16	-	55	-	16	-	409348	-
		22	-	08	-	81	-	19	-	56	-	17	-	51	-
401191	203	24	-	09	-	82	-	406401	69	57	-	18	-	53	-
401652	169	25	-	10	-	83	-	03	-	58	-	19	-	55	-
53	-	26	-	11	-	85	-	04	-	59	-	20	-	56	-
66	-	27	-	12	-	86	-	06	-	60	-	21	-	57	-
67	-	28	-	13	-	87	-	11	-	92	-	22	-	58	-
68	-	29	-	15	-	88	-	12	-	93	-	23	-	59	-
69	-	30	-	16	-	89	-	23	-	94	-	408884	99	60	-
401706	166	31	-	17	-	90	-	32	-	96	-	85	-	61	-
07	-	32	-	18	-	91	-	34	-	98	-	87	-	62	-
08	-	404300	195	19	-	92	-	36	-	407700	-	88	-	63	-
09	-	01	-	20	-	93	-	38	-	01	-	89	-	64	-
16	-	02	-	21	-	404905	185	39	-	02	-	90	-	409458	100
17	-	03	-	22	-	06	-	41	-	03	-	91	-	409506	-
18	-	04	-	23	-	26	-	49	-	04	-	408956	-	07	-
19	-	05	-	24	-	33	-	50	-	76	-	57	-	08	-
22	-	60	-	25	-	37	-	57	-	77	-	59	-	40	-
23	-	61	-	26	-	38	-	59	-	78	-	60	-	41	-
24	-	62	-	27	-	39	-	60	-	80	-	61	-	42	-
25	-	63	-	30	192	40	-	61	-	82	-	62	-	59	-
26	-	64	-	31	-	41	-	69	-	84	-	63	-	60	-
27	-	65	-	40	193	42	-	70	-	85	-	64	-	61	-
401844	169	66	-	41	-	43	-	77	-	86	-	65	-	62	-
45	-	67	-	42	-	44	-	79	-	87	-	409006	-	63	-
50	-	68	-	43	-	45	-	80	-	88	-	08	-	64	-
51	-	69	-	44	-	88	-	81	-	89	-	09	-	65	-
53	-	70	-	45	-	89	-	89	-	90	-	10	-	66	-
55	-	71	-	46	-	90	-	90	-	407822	96	11	-	67	-
56	-	80	-	50	-	91	-	406527	-	25	-	12	-	68	-
61	-	81	-	51	-	405023	187	28	-	27	-	13	-	69	-
62	-	82	-	52	-	24	-	35	-	29	-	14	-	70	-
63	-	83	-	53	-	25	-	36	-	30	-	80	-	71	-
64	-	84	-	54	-	26	-	38	-	31	-	82	-	72	-
71	-	404430	191	60	-	34	-	39	-	32	-	83	-	73	-
72	-	31	-	61	-	35	-	43	-	33	-	84	-	74	-
73	-	33	192	62	-	36	-	44	-	34	-	85	-	409754	101
74	-	36	191	63	-	405200	186	46	-	35	-	86	-	55	-
402024	90	37	-	64	-	01	-	47	-	91	-	87	-	56	-
25	-	38	-	404600	199	02	-	406771	95	94	-	88	-	57	-
26	-	39	-	02	-	08	-	72	-	96	-	409126	98	58	-
32	-	40	-	04	-	10	-	73	-	98	-	29	-	59	-
33	-	41	-	06	-	15	-	74	-	99	-	31	-	60	-
34	-	42	-	10	-	16	-	75	-	407900	-	33	-	61	-
62	-	43	-	11	-	24	189	76	-	01	-	34	-	62	-
63	-	44	-	12	-	26	106	77	-	02	-	35	-	63	-
64	-	50	-	13	-	30	188	406873	-	03	-	36	-	64	-
70	-	51	-	16	-	31	-	4070	451	04	-	37	-	67	-
71	-	52	-	17	-	40	189	4073	-	49	97	38	-	68	-
72	-	53	-	20	-	41	-	407415	96	50	-	39	-	69	-
403574	91	54	-	21	-	42	-	16	-	51	-	40	-	70	-
75	-	55	-	22	-	46	-	17	-	53	-	45	-	71	-
76	-	57	-	23	-	47	-	18	-	54	-	48	-	72	-
77	-	58	-	26	-	48	-	19	-	55	-	50	-	73	-
78	-	60	192	27	-	49	-	20	-	56	-	52	-	74	-
79	-	61	-	31	-	51	-	54	-	57	-	53	-	75	-
80	-	62	-	33	-	406258	106	55	-	58	-	409214	-	76	-
81	-	63	-	36	-	60	-	56	-	59	-	17	-	77	-
82	-	64	-	37	-	66	-	57	-	408009	-	19	-	80	-
84	-	65	-	40	-	76	-	58	-	10	-	21	-	81	-
85	-	70	-	41	-	78	-	92	-	12	-	22	-	82	-
86	-	71	-	42	-	80	-	93	-	14	-	23	-	83	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
84	-	37	-	83	-	58	-	84	-	30	-	61	-	414424	-
85	-	38	-	86	-	59	-	85	-	32	-	62	-	25	-
86	-	39	-	89	-	81	-	86	-	33	-	63	-	26	-
87	-	40	-	93	-	82	-	87	-	40	-	412602	152	27	-
88	-	41	-	99	-	83	-	88	-	42	-	23	156	28	-
89	-	410134	-	410500	-	84	-	94	-	44	-	26	-	29	-
90	-	35	-	11	-	85	-	95	-	45	-	29	154	46	-
93	-	36	-	12	-	86	-	96	-	60	-	30	-	47	-
94	-	37	-	20	-	411185	-	97	-	61	-	31	-	48	-
95	-	38	-	21	-	86	-	411789	-	64	-	41	-	49	-
96	-	39	-	23	-	87	-	90	-	65	-	54	-	414625	-
97	-	40	-	25	-	88	-	91	-	70	-	57	-	26	-
98	-	41	-	26	-	89	-	92	-	72	-	412780	155	27	-
99	-	47	-	28	-	90	-	93	-	74	-	90	-	28	-
409800	-	48	-	29	-	91	-	411842	-	75	-	94	-	29	-
01	-	49	-	31	-	92	-	43	-	80	-	95	-	30	-
02	-	50	-	33	-	411204	-	44	-	81	-	412812	-	81	-
03	-	51	-	34	-	05	-	45	-	82	-	13	-	82	-
06	102	52	-	45	-	06	-	46	-	83	-	60	156	416080	140
07	-	53	-	46	-	07	-	47	-	84	-	72	154	86	-
08	-	54	-	55	-	08	-	48	-	85	-	73	-	90	-
09	-	60	-	60	-	09	-	49	-	86	-	412900	150	96	-
10	-	61	-	76	105	10	-	412000	118	97	-	01	-	416100	-
11	-	62	-	77	-	11	-	02	-	98	-	02	-	06	-
19	-	63	-	83	-	44	-	04	-	99	-	03	-	10	-
20	-	64	-	84	-	45	-	51	116	412300	-	04	-	16	-
21	-	65	-	410605	-	46	-	52	117	01	-	08	-	20	-
22	-	66	-	06	-	47	-	53	-	03	-	09	-	26	-
23	-	67	-	08	-	411500	92	55	-	10	-	10	-	30	-
24	-	73	-	11	-	04	-	56	-	412400	132	11	-	36	-
32	-	74	-	12	-	05	-	57	-	01	-	12	-	50	-
33	-	75	-	24	-	06	-	58	-	04	-	13	-	56	-
34	-	76	-	28	-	07	-	59	-	05	-	14	-	70	-
35	-	77	-	36	-	08	-	60	-	08	-	15	-	76	-
36	-	78	-	37	-	14	-	61	-	10	-	16	-	90	141
37	-	79	-	40	-	15	-	65	118	11	-	18	-	96	-
38	-	80	-	43	-	16	-	68	-	12	-	19	-	416210	-
39	-	86	104	44	-	17	-	69	-	14	-	20	-	16	-
40	-	87	-	410702	93	24	-	412101	123	16	-	21	151	30	-
41	-	88	-	03	-	25	-	02	-	29	135	22	-	36	-
42	-	89	-	04	-	26	-	03	-	30	-	23	-	50	-
45	-	90	-	05	-	27	-	04	-	31	-	24	-	56	-
46	-	91	-	06	-	28	-	05	-	33	133	25	-	70	-
47	-	99	-	07	-	37	-	06	-	34	-	26	-	76	-
48	-	410200	-	08	-	43	-	07	-	36	-	27	-	86	-
49	-	01	-	09	-	50	-	12	-	37	-	28	-	89	-
50	-	02	-	22	-	54	-	14	-	39	-	29	-	96	-
51	-	03	-	23	-	55	-	16	-	412500	134	30	-	99	-
52	-	04	-	24	-	56	-	17	-	01	-	31	-	416306	-
53	-	12	-	25	-	57	-	19	-	02	-	32	-	09	-
54	-	13	-	26	-	69	-	23	-	03	135	33	-	16	-
55	-	14	-	27	-	70	-	24	-	05	-	34	-	19	-
77	-	15	-	28	-	71	-	25	-	09	-	35	-	26	-
78	-	16	-	29	-	72	-	26	-	10	-	40	150	29	-
79	-	17	-	52	-	84	-	31	-	12	-	41	151	36	-
80	-	25	-	53	-	90	-	32	-	14	134	50	158	39	-
81	-	26	-	54	-	91	-	33	-	15	-	51	-	46	-
82	-	27	-	55	-	92	-	36	-	16	-	52	-	49	-
83	-	28	-	56	-	411610	93	38	-	17	-	413091	157	56	-
84	-	29	-	78	94	11	-	39	-	18	-	92	-	59	-
410007	103	30	-	79	-	12	-	42	-	19	-	93	-	416426	143
08	-	410401	-	82	-	13	-	46	-	21	135	95	-	36	-
09	-	02	-	83	-	14	-	47	-	23	-	96	-	46	-
10	-	13	-	84	-	16	-	49	-	24	-	97	-	56	-
11	-	14	-	85	-	17	-	50	-	27	-	98	-	66	-
12	-	24	-	86	-	18	-	51	-	33	-	413105	-	76	-
13	-	26	-	87	-	23	-	52	-	35	-	06	-	86	-
14	-	28	-	88	-	60	92	53	-	36	-	08	-	96	-
15	-	29	-	89	-	61	-	54	-	41	-	414150	125	416506	-
20	-	31	-	410810	-	62	-	57	-	44	134	51	-	16	-
21	-	32	-	11	-	63	-	58	-	45	-	80	-	26	-
22	-	34	-	12	-	64	-	62	-	47	-	81	-	416660	142
23	-	35	-	13	-	65	-	63	-	48	-	414221	-	61	-
24	-	46	-	14	-	66	-	64	-	49	-	23	-	62	-
25	-	57	-	15	-	67	-	65	-	50	-	24	-	63	-
26	-	62	-	16	-	68	-	66	-	51	-	26	-	64	-
27	-	71	-	17	-	69	-	67	-	53	-	61	-	65	-
28	-	72	-	53	-	74	-	68	-	56	-	62	-	66	-
33	-	74	-	54	-	75	-	69	-	57	-	63	-	67	-
34	-	75	-	55	-	76	-	412220	128	58	-	81	-	68	-
35	-	77	-	56	-	77	-	24	-	59	-	82	-	69	-
36	-	80	-	57	-	78	-	25	-	60	-	83	-	70	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
71	-	88	-	43	-	17	-	39	-	38	-	33	-	78	-
72	-	89	-	44	-	20	44	42	-	39	-	34	49	80	-
73	-	90	-	45	-	21	-	45	-	45	-	35	-	81	-
74	-	91	-	46	-	22	-	47	-	47	-	36	45	83	-
75	-	92	-	47	-	23	-	49	-	48	-	37	-	85	-
76	-	93	-	419946	-	24	-	52	-	49	-	38	49	96	-
77	-	417140	-	47	-	25	-	55	-	55	-	39	-	98	-
416703	-	46	-	49	-	26	-	57	-	57	-	40	45	422100	-
04	-	60	-	50	-	27	-	59	-	58	-	41	-	01	-
05	-	417300	84	51	-	30	-	62	-	59	-	42	49	03	-
06	-	01	-	52	-	31	-	65	-	65	48	43	-	05	-
07	-	02	-	420000	44	32	-	67	-	67	-	44	45	16	-
08	-	03	-	01	-	33	-	69	-	68	-	45	-	18	-
09	-	04	-	02	-	34	-	72	-	69	-	46	-	20	-
10	-	05	-	03	-	35	-	75	-	75	-	47	-	21	-
43	-	06	-	04	-	36	-	77	-	77	-	48	50	23	-
44	-	07	-	05	-	37	-	79	-	78	-	49	-	25	-
45	-	08	-	06	-	50	45	82	-	79	-	50	45	36	-
46	-	09	-	07	-	51	-	85	-	85	-	51	-	38	-
47	-	10	-	10	-	52	-	87	-	87	-	52	49	40	-
48	-	11	-	11	-	53	-	89	-	88	-	53	-	41	-
49	-	12	-	12	-	54	-	420402	48	89	-	54	45	43	-
50	-	13	-	13	-	55	-	05	-	97	49	55	-	45	-
51	-	14	-	14	-	56	-	07	-	99	-	56	49	56	-
70	-	15	-	15	-	57	-	09	-	420707	-	57	-	58	-
71	-	60	-	16	-	97	61	12	-	09	-	58	50	60	-
72	-	61	-	17	-	98	-	15	-	34	44	59	-	61	-
73	-	62	-	30	45	99	-	17	-	35	45	60	-	63	-
74	-	63	-	31	-	420205	46	19	-	36	44	61	-	65	-
75	-	64	-	32	-	07	-	22	-	37	45	62	-	76	-
80	143	65	-	33	-	08	-	25	-	38	44	63	-	78	-
81	-	66	-	34	-	09	-	27	-	39	45	64	-	80	-
82	-	67	-	35	-	15	-	29	-	40	44	65	-	81	-
83	-	68	-	36	-	17	-	32	-	41	45	66	-	83	-
84	-	417400	-	37	-	18	-	35	-	42	44	67	-	85	-
86	-	01	-	40	44	19	-	37	-	43	45	68	45	96	-
87	-	02	-	41	-	25	-	39	-	44	44	69	49	98	-
88	-	06	-	42	-	27	-	42	-	45	45	70	45	422200	-
89	-	08	-	43	-	28	-	45	-	46	44	71	-	01	-
90	-	10	-	44	-	29	-	47	-	47	45	72	49	03	-
91	-	12	-	45	-	35	-	49	-	48	44	73	45	05	-
92	-	13	-	46	-	37	-	52	-	49	45	74	49	16	61
93	-	20	-	47	-	38	-	55	-	50	46	75	59	17	-
94	-	22	-	50	-	39	-	57	-	51	-	78	49	18	-
95	-	23	-	51	-	45	-	59	-	52	-	79	-	19	-
416800	144	40	-	52	-	47	-	62	-	53	-	80	-	20	54
06	-	48	-	53	-	48	-	65	-	54	-	83	-	21	-
20	59	52	-	54	-	49	-	67	-	55	-	422000	52	22	-
26	-	56	-	55	-	55	-	69	-	57	-	01	-	23	-
49	144	60	-	56	-	57	-	72	-	421000	50	02	-	24	-
50	-	61	-	57	-	58	-	75	-	01	-	03	-	25	-
51	-	419661	90	70	45	59	-	77	-	02	-	04	-	26	-
53	-	62	-	71	-	65	-	82	-	03	-	05	-	27	-
54	-	64	-	72	-	67	-	85	-	04	-	06	-	28	-
55	-	65	-	73	-	68	-	87	-	05	-	07	-	29	-
58	-	66	-	74	-	69	-	89	-	06	-	08	-	30	-
59	-	67	-	75	-	75	-	420507	49	07	-	09	-	31	-
79	-	68	-	76	-	77	-	09	-	08	-	10	-	32	-
80	-	69	-	77	-	78	-	17	-	09	-	11	-	33	-
82	-	70	-	80	44	79	-	19	-	10	-	12	-	39	59
83	-	94	-	81	-	85	-	27	-	11	-	13	-	40	-
84	-	95	-	82	-	87	-	29	-	12	-	28	-	41	-
85	-	97	-	83	-	88	-	37	-	13	-	29	-	42	-
87	-	98	-	84	-	89	-	39	-	14	-	30	-	43	-
88	-	99	-	85	-	98	61	47	-	15	-	31	-	44	-
89	-	419700	-	86	-	99	-	49	-	16	-	32	-	45	-
417000	140	01	-	87	-	420300	-	57	-	17	-	33	-	46	-
06	-	02	-	90	-	02	47	59	-	18	-	34	-	47	-
20	-	03	-	91	-	05	-	420605	46	19	-	35	-	48	-
26	-	05	-	92	-	07	-	07	-	20	-	36	-	49	-
40	-	06	-	93	-	09	-	08	-	21	-	37	-	63	56
46	-	08	-	94	-	12	-	09	-	22	-	38	-	64	-
60	-	09	-	95	-	15	-	15	-	23	-	39	-	65	-
66	-	10	-	96	-	17	-	17	-	24	-	40	-	66	-
80	-	11	-	97	-	19	-	18	-	25	-	41	-	68	-
81	-	12	-	420110	45	22	-	19	-	26	45	56	53	69	-
82	-	13	-	11	-	25	-	25	-	27	-	58	-	70	-
83	-	14	-	12	-	27	-	27	-	28	-	60	-	71	-
84	-	38	-	13	-	29	-	28	-	29	-	61	-	72	-
85	-	39	-	14	-	32	-	29	-	30	49	63	-	73	-
86	-	41	-	15	-	35	-	35	47	31	-	65	-	75	-
87	-	42	-	16	-	37	-	37	-	32	45	76	-	76	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
77	-	71	-	506ESE	-	28	-	01	-	01	-	07	-	43	-
78	-	73	-	506L	338	29	-	03	-	02	-	08	-	45	-
80	-	74	-	506LSC	334	40	-	04	-	06	-	10	-	47	-
81	-	75	-	506LSE	-	41	-	05	-	07	-	11	-	48	-
82	-	76	-	510L	356	42	-	06	-	08	-	13	-	50	-
83	-	77	-	510LN	-	43	-	07	-	12	-	15	-	51	-
84	-	91	61	555104	308	44	-	08	-	13	-	17	-	53	-
85	-	92	-	08	-	90	164	09	-	17	-	18	-	55	-
422311	57	93	-	09	-	92	168	10	-	25	-	20	-	57	-
12	-	95	-	24	-	601932	171	11	-	636351	600	21	-	58	-
13	-	96	-	28	-	54	-	80	-	52	-	23	-	60	692
14	-	97	-	29	-	56	-	81	-	61	-	25	-	70	-
15	-	98	52	54	-	58	-	611707	616	62	-	27	-	71	-
17	-	422500	-	58	-	61	-	08	-	80	-	28	-	72	-
18	-	02	-	59	-	62	-	09	-	81	-	30	-	73	-
19	-	03	-	84	-	63	-	11	-	636901	295	31	-	74	-
20	-	05	-	88	-	65	-	13	-	02	-	33	-	75	-
21	-	07	-	89	-	66	-	15	-	04	-	35	-	88	693
23	-	18	-	555214	-	67	-	21	-	06	-	37	-	90	-
24	-	20	-	18	-	68	-	23	-	07	-	38	-	91	-
25	-	22	-	19	-	603800	665	25	-	08	-	40	-	637900	694
26	-	23	-	34	-	01	-	31	-	09	-	41	-	01	-
27	-	25	-	38	-	02	-	33	-	10	-	43	-	03	-
29	-	27	-	39	-	03	-	35	-	11	-	45	-	05	-
30	-	51	56	54	-	05	-	41	-	12	-	47	-	07	-
31	-	52	-	58	-	07	-	43	-	13	-	48	-	08	-
32	-	53	-	59	-	09	-	45	-	14	-	50	-	10	-
33	-	54	-	84	-	57	610	51	-	15	-	51	-	11	-
59	-	55	-	88	-	610432	650	53	-	16	-	53	-	13	-
60	-	57	-	89	-	33	651	55	-	17	-	55	-	15	-
61	-	58	-	555304	310	72	650	88	612	18	-	57	-	17	-
62	-	59	-	08	-	73	651	89	-	19	-	58	-	18	-
63	-	60	-	09	-	610520	650	96	616	20	-	60	-	20	-
65	-	61	-	24	-	21	-	97	-	21	-	61	-	21	-
66	-	63	-	28	-	24	-	98	-	22	-	62	-	23	-
67	-	64	-	29	-	610602	-	99	-	23	-	63	-	25	-
68	-	65	-	54	-	03	651	630732	667	24	-	64	-	27	-
69	-	66	-	58	-	06	650	33	-	25	-	65	-	28	-
71	-	67	-	59	-	07	651	34	-	32	-	66	695	30	-
72	-	69	-	84	-	22	650	632381	541	34	-	67	-	31	-
73	-	70	-	88	-	23	651	82	-	36	-	68	-	33	-
74	-	71	-	89	-	35	650	83	-	37	-	69	-	35	-
75	-	72	-	555414	-	36	651	84	-	40	-	71	-	37	-
77	-	73	-	18	-	91	650	85	-	42	-	72	-	38	-
78	-	86	58	19	-	92	-	86	-	43	-	73	-	40	-
79	-	87	-	21	-	610703	-	632705	729	46	-	74	-	41	-
80	-	88	-	34	-	06	651	06	-	47	-	75	-	43	-
81	-	89	-	38	-	33	-	50	-	48	-	81	-	45	-
422407	-	90	-	39	-	35	650	52	-	49	-	82	-	47	-
08	-	91	-	41	-	36	-	53	-	50	-	83	-	48	-
09	-	93	-	54	-	38	651	54	-	53	-	84	-	50	695
10	-	94	-	58	-	89	650	60	-	55	-	85	-	51	-
11	-	422680	34	59	-	90	651	61	-	76	-	88	692	52	-
13	-	82	-	84	-	610801	650	62	-	84	-	90	-	53	-
14	-	83	-	88	-	04	-	63	-	85	-	91	-	54	-
15	-	86	59	89	-	610952	654	79	-	87	-	93	695	55	-
16	-	87	-	91	-	54	-	90	-	88	-	637800	693	56	-
17	-	88	-	573860	375	56	-	91	-	637100	617	01	-	60	694
19	-	89	-	62	373	58	-	92	-	01	-	03	-	63	-
20	-	90	-	64	-	92	-	634051	544	02	-	05	-	64	-
21	-	91	-	66	-	94	-	52	-	03	-	07	-	70	-
22	-	92	-	70	374	96	-	636000	293	04	-	08	-	71	-
23	-	4380NB	332	573900	434	98	-	01	-	05	-	10	-	72	-
25	-					611260	662	02	-	06	-	11	-	73	-
26	-					61	-	05	-	10	-	13	-	74	-
27	-	500/02	334	601110	164	63	-	06	-	11	-	15	-	76	695
28	-	502BI	337	11	-	64	-	07	-	12	-	17	-	77	-
29	-	503BI	338	17	-	65	-	08	-	13	-	18	-	78	-
55	-	503CG	334	18	-	66	-	09	-	14	-	20	-	79	-
56	-	503DE	-	19	-	67	-	11	-	15	-	21	-	80	-
57	-	503E	338	601205	168	68	-	12	-	16	-	23	-	81	-
58	-	503EC	334	06	-	69	-	13	-	20	-	25	-	83	-
59	-	503ED	-	07	-	70	-	14	-	637311	-	27	-	84	-
61	-	503ESC	-	08	-	75	-	16	-	12	-	28	-	85	-
62	-	503ESE	-	09	-	80	-	17	-	13	-	30	-	86	-
63	-	503EV	-	15	-	83	-	18	-	14	-	31	-	87	-
64	-	504BI	338	16	-	84	-	22	-	15	-	33	-	88	694
65	-	504E	-	17	-	85	-	25	-	16	-	35	-	90	-
67	-	504ESC	334	18	-	86	-	636177	-	637700	692	37	-	93	695
68	-	504ESE	-	19	-	87	-	78	-	01	-	38	-	94	-
69	-	506E	338	26	-	88	-	83	-	03	-	40	-	95	-
70	-	506ESC	334	27	-	611300	-	636200	295	05	-	41	-	96	-

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
97	-	56	-	25	-	45	-	02	-	91	396	34	549	14	-
98	-	57	-	26	-	661602	745	03	397	93	-	36	551	15	-
638000	610	59	-	27	-	03	-	04	395	95	403	37	-	16	-
01	612	60	-	28	-	05	-	05	-	98	404	39	549	18	-
02	-	61	-	32	-	06	-	08	-	99	-	41	551	19	364
03	-	62	-	33	-	07	-	09	-	665000	405	43	-	21	360
04	-	63	-	34	-	10	-	10	-	01	-	46	-	22	-
08	610	64	-	38	-	20	743	11	396	02	-	47	-	23	382
11	612	65	-	39	-	21	-	13	-	03	-	48	-	24	383
12	-	66	-	40	-	22	-	14	-	04	-	51	-	25	364
13	-	68	-	45	-	31	-	15	395	05	-	56	-	26	382
17	610	70	-	46	-	32	-	16	-	06	-	64	550	28	383
18	-	71	-	47	-	33	-	21	-	10	-	66	-	29	385
19	-	72	-	70	-	34	-	25	-	11	-	70	547	30	-
20	-	73	-	77	-	40	-	26	-	12	-	71	-	31	442
24	-	74	-	653400	682	50	744	31	401	13	-	695001	551	32	364
25	-	75	-	01	-	51	-	32	-	14	-	02	-	33	-
26	-	76	-	02	-	54	-	34	-	15	-	03	-	34	-
27	-	80	-	13	-	55	-	46	-	16	-	04	549	35	-
28	-	81	-	14	-	58	-	47	-	21	-	06	551	36	371
29	-	82	-	19	-	59	-	49	403	22	-	07	-	37	-
30	-	83	-	653525	685	62	-	50	402	23	-	08	-	38	364
34	-	84	-	26	-	63	-	51	-	24	-	09	549	39	371
35	-	85	-	27	-	64	-	56	-	25	-	11	551	40	-
36	-	86	-	29	-	65	-	60	-	31	-	12	-	41	-
38	612	646300	728	34	-	70	749	63	-	32	-	14	549	42	372
40	611	12	-	40	-	71	-	67	-	33	-	16	551	43	370
44	-	16	-	70	684	72	-	69	403	34	-	17	-	44	-
45	-	18	-	72	-	87	-	70	-	35	-	18	-	45	-
46	-	19	-	75	-	90	-	73	-	90	371	19	549	46	-
47	-	20	-	77	-	91	-	74	-	91	-	699811	552	48	382
48	-	22	-	657106	310	661720	745	75	-	92	404	12	-	51	389
49	-	23	-	660865	749	661800	741	76	-	96	-	7	-	55	-
50	613	30	-	66	-	02	-	77	-	97	-	752001	360	56	-
51	-	33	-	67	-	03	-	78	-	99	-	02	361	58	-
52	-	37	-	69	-	11	-	79	-	665105	399	03	360	59	-
53	-	40	-	74	-	40	-	81	401	06	-	05	-	60	384
54	-	41	-	75	-	50	-	87	398	08	-	06	-	61	389
55	-	42	-	76	-	51	-	88	-	10	-	07	-	62	384
56	-	50	-	660901	754	662160	-	89	-	12	-	08	-	63	362
638100	604	62	-	02	-	80	-	91	396	14	397	09	-	64	389
01	-	66	-	05	-	90	-	93	-	16	-	10	-	65	382
02	-	69	-	11	-	662431	747	95	403	17	-	11	361	67	389
03	-	70	-	12	-	33	-	98	404	19	398	13	-	69	363
04	-	72	-	13	-	34	-	99	-	22	-	17	-	70	385
05	-	73	-	14	-	40	-	664801	395	95	403	18	-	71	389
06	-	80	-	15	-	52	749	02	-	96	-	25	363	72	363
07	-	83	-	41	-	662543	746	03	397	665214	397	27	361	73	385
09	-	646400	-	42	-	45	-	04	395	16	-	29	363	74	363
10	-	01	-	43	-	60	748	05	-	17	-	30	-	75	389
11	-	02	-	44	-	61	-	08	-	22	398	32	360	76	-
12	-	03	-	45	-	80	-	09	-	95	403	36	372	77	-
13	-	04	-	51	-	81	-	10	-	683450	540	37	-	82	432
14	-	20	-	52	-	662603	745	11	396	51	-	38	-	97	457
15	-	21	-	53	-	06	-	13	-	52	-	39	-	99	433
16	-	25	-	54	-	07	-	14	-	56	-	41	361	752201	382
17	-	30	-	61	750	10	-	16	395	57	-	44	373	02	383
19	-	31	-	62	-	31	743	21	-	58	-	60	362	03	-
20	-	646501	-	64	-	33	-	25	-	59	-	61	360	04	382
21	-	02	-	71	-	34	-	31	401	60	-	65	-	05	-
22	-	05	-	72	-	40	-	32	-	61	-	67	362	06	-
23	-	06	-	661160	741	664301	395	34	-	62	-	69	363	07	-
24	-	07	-	80	-	95	403	46	-	684553	523	70	-	08	-
25	-	08	-	90	-	664503	395	47	-	54	-	73	-	09	383
26	-	09	-	661280	-	29	401	49	403	56	-	80	374	10	382
29	-	10	-	81	-	43	-	50	402	60	-	81	-	11	383
37	-	650331	680	92	-	57	402	51	-	85	-	82	-	12	-
40	-	90	-	93	-	58	-	56	-	684602	-	83	-	13	-
41	-	651470	541	94	-	61	-	60	-	03	-	84	-	15	-
42	-	71	-	96	-	62	-	63	-	04	-	752101	382	16	-
43	-	72	-	99	-	64	-	67	-	11	-	02	383	18	-
44	-	73	-	661431	747	65	-	69	403	36	-	03	-	19	364
45	-	74	-	33	-	664603	395	70	-	38	-	04	382	21	360
46	-	75	-	34	-	29	401	73	-	694614	550	05	-	22	-
47	-	76	-	40	-	43	-	74	-	21	551	06	-	23	382
49	-	77	-	50	749	57	402	75	-	22	-	07	-	24	383
50	605	651601	-	51	-	58	-	76	-	24	549	08	-	25	364
51	-	02	-	52	-	61	-	77	-	26	551	09	383	26	382
52	-	03	-	53	-	62	-	78	-	27	-	10	382	28	383
53	-	04	-	54	-	64	-	79	-	29	549	11	383	29	385
54	-	05	-	661541	746	65	-	81	401	31	551	12	-	30	-
55	-	06	-	43	-	664701	395	87	398	32	-	13	-	32	364

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
33	-	33	369	39	-	93	-	39	374	30	-	04	410	61	-
34	-	34	-	42	-	94	-	40	373	31	-	05	408	62	-
35	-	38	366	43	-	95	-	41	-	32	-	06	-	64	-
36	371	39	-	51	386	754101	-	42	-	40	-	07	-	74	411
37	-	40	-	52	-	02	-	49	374	41	-	08	-	78	-
38	364	41	-	60	-	03	-	50	379	42	-	09	-	86	410
39	371	42	-	61	-	04	-	51	374	50	-	10	-	87	-
40	-	43	-	64	-	05	-	52	379	51	-	11	409	95	408
41	-	44	-	65	-	11	-	53	374	52	-	12	-	775890	412
42	372	45	-	70	367	12	-	59	-	70	-	13	-	97	-
43	370	46	-	71	-	13	-	60	378	71	-	15	-	98	-
48	382	47	-	73	-	14	-	61	-	72	-	16	410	99	-
60	384	48	-	74	-	15	-	62	-	755100	-	20	-	775993	573
62	-	49	-	753312	370	21	-	63	374	01	-	21	-	99	410
65	382	50	365	15	369	22	-	70	373	02	-	23	-	782360	505
69	363	51	-	16	387	23	-	71	-	10	-	26	408	61	-
70	385	52	-	20	-	24	-	72	-	20	-	28	410	62	-
72	363	55	-	21	-	25	-	78	374	21	-	32	-	63	-
73	385	57	-	22	369	31	-	79	-	22	-	33	-	64	-
74	363	58	-	23	-	32	-	80	378	40	378	34	-	65	-
82	432	59	-	24	387	33	-	81	-	41	-	38	411	66	-
752301	382	60	-	25	-	34	-	82	-	42	-	39	-	71	-
02	383	61	-	26	388	35	-	83	374	60	-	40	-	73	-
03	-	62	-	27	-	36	-	90	378	61	-	41	412	74	-
04	382	63	-	28	387	41	-	91	-	62	-	42	-	79	-
05	-	64	-	29	368	42	-	92	-	80	370	43	-	80	-
06	-	65	-	30	366	43	-	754800	-	81	-	44	-	81	-
07	-	71	-	38	387	44	-	01	-	82	-	46	-	82	-
08	-	72	367	39	-	45	-	02	-	755200	380	47	-	83	-
09	383	75	-	42	-	51	-	03	374	01	-	48	408	84	-
10	382	76	-	43	-	52	-	04	-	02	-	50	412	85	-
11	383	77	-	51	386	53	-	13	-	10	377	52	410	86	-
12	-	78	-	52	-	54	-	20	378	11	-	53	-	91	-
13	-	80	369	60	-	55	-	21	-	12	-	54	409	93	-
15	-	82	367	61	-	61	-	22	-	20	-	61	-	94	-
16	-	753110	368	64	-	62	-	24	374	21	-	62	-	99	-
18	-	12	370	65	-	63	-	30	378	22	-	64	-	782400	503
19	364	15	369	70	367	64	-	31	-	70	-	74	411	02	-
21	360	16	387	71	-	65	-	32	-	71	-	78	-	04	-
22	-	19	389	73	-	71	-	33	374	72	-	86	410	05	-
23	382	20	387	74	-	72	-	34	-	80	379	87	-	06	-
24	383	21	-	754001	390	73	-	40	380	82	-	88	409	10	-
25	364	22	369	02	-	74	-	41	-	90	-	91	410	11	-
26	382	23	-	03	-	75	-	42	-	92	-	93	409	12	-
28	383	24	387	04	-	81	-	50	-	755300	380	94	408	13	-
29	385	25	-	05	-	82	-	51	-	01	-	95	-	14	504
30	-	26	388	06	-	83	-	52	-	02	-	96	-	15	-
32	364	27	-	11	-	84	-	80	378	70	379	774600	412	16	-
33	-	28	387	12	-	85	-	81	-	71	-	01	408	17	-
34	-	29	368	13	-	91	370	82	-	72	-	02	-	18	503
35	-	30	366	21	389	92	-	84	-	90	-	04	410	20	-
36	371	31	368	31	390	754201	-	90	-	92	-	05	408	23	-
37	-	38	387	32	-	02	-	91	-	755410	-	06	-	24	504
38	364	39	-	33	-	11	-	92	-	11	-	07	-	25	502
39	371	42	-	34	-	12	-	93	-	12	-	08	-	26	504
40	-	43	-	35	-	21	390	94	-	20	-	09	-	28	-
41	-	51	386	41	-	22	-	754910	370	21	-	10	-	29	-
42	372	52	-	42	-	23	-	11	-	22	-	11	409	30	503
43	370	60	-	43	-	25	368	20	434	30	380	12	-	32	-
44	-	61	-	44	-	31	390	21	-	31	-	13	-	34	-
45	-	64	-	45	-	32	-	22	-	32	-	15	-	35	-
46	-	65	-	46	-	33	-	30	456	40	-	16	410	36	-
48	382	70	367	51	-	35	368	31	-	41	-	20	-	40	-
60	384	71	-	52	-	41	390	32	-	42	-	21	-	41	-
62	-	73	-	53	-	42	-	40	-	50	-	23	-	42	-
63	362	74	-	61	-	43	-	41	-	51	-	26	408	43	-
65	382	753210	368	62	-	45	368	42	-	52	-	28	410	44	504
70	385	12	370	63	-	754702	373	50	380	60	-	32	-	45	-
72	363	15	369	64	-	09	-	51	-	61	-	33	-	46	-
73	385	16	387	65	-	10	377	52	-	62	-	34	-	47	-
74	363	20	-	71	-	11	-	70	-	70	379	38	411	48	503
82	432	21	-	72	-	12	-	71	-	71	-	39	-	50	-
753011	370	22	369	73	-	13	373	72	-	72	-	40	-	53	-
12	-	23	-	74	-	20	379	755000	377	80	-	41	412	54	504
16	368	24	387	75	-	21	-	01	-	81	-	42	-	57	-
20	-	25	-	81	-	22	-	02	-	82	-	43	-	94	502
21	-	26	388	82	-	24	373	10	-	90	-	44	-	95	-
24	-	27	-	83	-	28	-	11	-	91	-	46	-	96	-
25	-	28	387	84	-	29	-	12	-	92	-	47	-	97	-
26	-	29	368	85	-	30	380	20	-	75RTN	330	50	-		
27	-	30	366	91	-	31	-	21	-	774000	412	52	410		
28	-	38	387	92	-	32	-	22	-	01	408	54	409		
														B	
														BMSE1001	434

Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.	Referência	N.º pág.
LNB4804CL	-	LNC4803BN	340	LNE4802BN	340	N4042N	-	N4402N	326	N4916A	324	NT4202PT	-	NT4611	-
LNB4804CO	-	LNC4803GK	-	LNE4802GK	-	N4043M2N	-	N4408N	-	N4916B	-	NT4204	-	NT4613	448
LNB4804CR	-	LNC4803GL	-	LNE4802GL	-	N4043N	-	N4410N	-	N4916D	-	NT4207	-	NT4618	450
LNB4804CT	-	LNC4803NE	-	LNE4802M2BN	-	N4044N	-	N4411N	-	N4916F	-	NT4210D	-	NT4654N	434
LNB4804GF	-	LNC4803NK	-	LNE4802M2GK	-	N4051A	322	N4431	327	N4916KIT	-	NT4212	-	NT4658N	-
LNB4804GP	-	LNC4803NL	-	LNE4802M2GL	-	N4051M2A	-	N4432	-	N4916M2A	-	NT4214D	-	NT4659N	-
LNB4804LAE	-	LNC4803OF	-	LNE4802M2NE	-	N4053A	-	N4433N	-	N4916M2B	-	NT4258/11D	331	NT4672N	445
LNB4804LCA	-	LNC4803PL	-	LNE4802M2NK	-	N4053M2A	-	N4434N	-	N4916M2D	-	NT4258/11N	-	NT4673	-
LNB4804LRW	-	LNC4803PR	-	LNE4802M2NL	-	N4054	-	N4441	329	N4916M2F	-	NT4258/12D	-	NT4680	432
LNB4804MA	-	LNC4803PT	-	LNE4802M2OF	-	N4054M2	-	N4442	-	N4916M2T	-	NT4268SCA	-	NT4692	441
LNB4804OC	-	LNC4803RM	-	LNE4802M2PL	-	N4055A	-	N4450	-	N4916T	-	NT4269F	330	NT4692FAN	-
LNB4804SI	-	LNC4803SP	-	LNE4802M2PR	-	N4055M2A	-	N4451	-	N4919	450	NT4279C6	331	NT4693	-
LNB4804SM	-	LNC4803TE	-	LNE4802M2PT	-	N4070	451	N4511/12	334	N4932	335	NT4279C6A	-	NT4695	442
LNB4804SS	-	LNC4804BN	-	LNE4802M2RM	-	N4125	328	N4512/12	-	N4932/2	-	NT4279C6F	-	NT4891	428
LNB4804TB	-	LNC4804GK	-	LNE4802M2SP	-	N4126	-	N4520	-	N4932/3	-	NT4279C6S	-	NT4911AIN	453
LNB4804TC	-	LNC4804GL	-	LNE4802M2TE	-	N4139	-	N4541	-	N4950	332	NT4280	-	NT4911BFN	-
LNB4804TE	-	LNC4804NE	-	LNE4802M3BN	-	N4141	-	N4547	325	N4951	-	NT4281	-	NT4915AN	323
LNB4804TG	-	LNC4804NK	-	LNE4802M3GK	-	N4141AN	-	N4551	-	N4953	-	NT4282	-	NT4915BN	-
LNB4804TS	-	LNC4804NL	-	LNE4802M3GL	-	N4141MA	-	N4560	452	N4954	-	NT4283	-	NT4915DD	-
LNB4804TW	-	LNC4804OF	-	LNE4802M3NE	-	N4141MAP	-	N4565	454	N4990	331	NT4284	-	NT4915DN	-
LNB4807AC	-	LNC4804PL	-	LNE4802M3NK	-	N4141PW	-	N4577	441	NT4001A	322	NT4285	-	NT4915FN	-
LNB4807AR	-	LNC4804PR	-	LNE4802M3NL	-	N4142	-	N4578N	435	NT4001M2A	-	NT4285C	328	NT4915M2ADN	-
LNB4807BI	-	LNC4804PT	-	LNE4802M3OF	-	N4177	-	N4589N	-	NT4002N	325	NT4285C2	-	NT4915M2AN	-
LNB4807CL	-	LNC4804RM	-	LNE4802M3PL	-	N4180	-	N4596N	463	NT4003A	322	NT4294	331	NT4915M2BN	-
LNB4807CO	-	LNC4804SP	-	LNE4802M3PR	-	N4202D	330	N4597N	435	NT4003ES	326	NT4301/10	333	NT4915M2DD	-
LNB4807CR	-	LNC4804TE	-	LNE4802M3PT	-	N4202DC	-	N4598N	463	NT4003M2A	322	NT4301/16	-	NT4915M2DN	-
LNB4807CT	-	LNC4807BN	-	LNE4802M3RM	-	N4202P	-	N4599N	435	NT4004M2N	-	NT4305/10	-	NT4915M2FN	-
LNB4807GF	-	LNC4807GK	-	LNE4802M3SP	-	N4202PT	-	N4606	446	NT4004N	-	NT4305/16	-	NT4915M2N	322
LNB4807GP	-	LNC4807GL	-	LNE4802M3TE	-	N4204	-	N4607	-	NT4005A	-	NT4321	329	NT4915M3N	-
LNB4807LAE	-	LNC4807NE	-	LNE4802NE	-	N4207	-	N4607/4	447	NT4005M2A	-	NT4330/230	325	NT4915MR	323
LNB4807LCA	-	LNC4807NK	-	LNE4802NK	-	N4210D	-	N4608	-	NT4012	325	NT4351/230	329	NT4915N	322
LNB4807LRW	-	LNC4807NL	-	LNE4802NL	-	N4212	-	N4610	-	NT4016	-	NT4355/12	-	NT4915SETBL	323
LNB4807MA	-	LNC4807OF	-	LNE4802OF	-	N4214D	-	N4611	-	NT4022	-	NT4356/230	-	NT4915TN	-
LNB4807OC	-	LNC4807PL	-	LNE4802PL	-	N4258/11D	331	N4613	448	NT4027	-	NT4362	332	NT4916A	324
LNB4807SI	-	LNC4807PR	-	LNE4802PR	-	N4258/11N	-	N4618	450	NT4033	324	NT4371R	-	NT4916B	-
LNB4807SM	-	LNC4807PT	-	LNE4802PT	-	N4258/12D	-	N4640	447	NT4034N	-	NT4371T	-	NT4916D	-
LNB4807SS	-	LNC4807RM	-	LNE4802RM	-	N4268SCA	-	N4654N	434	NT4036	-	NT4371V	-	NT4916F	-
LNB4807TB	-	LNC4807SP	-	LNE4802SP	-	N4269F	330	N4658N	-	NT4037	325	NT4372AV	-	NT4916KIT	-
LNB4807TC	-	LNC4807TE	-	LNE4802TE	-	N4279C6	331	N4659N	-	NT4042M2N	324	NT4373H	-	NT4916M2A	-
LNB4807TE	-	LNC4826BN	-			N4279C6A	-	N4672N	445	NT4042N	-	NT4402N	326	NT4916M2B	-
LNB4807TG	-	LNC4826GK	-			N4279C6F	-	N4673	-	NT4043M2N	-	NT4408N	-	NT4916M2D	-
LNB4807TS	-	LNC4826GL	-	MH201	457	LNC4826GL	-	N4680	432	NT4043N	-	NT4410N	-	NT4916M2F	-
LNB4807TW	-	LNC4826NE	-	MH202	429			N4692	441	NT4044N	-	NT4411N	-	NT4916M2T	-
LNB4826AC	-	LNC4826NK	-	MH4892C	428			N4692FAN	-	NT4051A	322	NT4431	327	NT4916T	-
LNB4826AR	-	LNC4826NL	-	MH4893C	-			N4693	-	NT4051M2A	-	NT4432	-	NT4919	450
LNB4826BI	-	LNC4826OF	-					N4695	442	NT4053A	-	NT4433N	-	NT4950	332
LNB4826CL	-	LNC4826PL	-					N4891	428	NT4053M2A	-	NT4434N	-	NT4951	-
LNB4826CO	-	LNC4826PR	-					N4891AIN	453	NT4054	-	NT4441	329	NT4953	-
LNB4826CR	-	LNC4826PT	-	N4001A	322	N4285	-	N4911BFN	-	NT4054M2	-	NT4442	-	NT4954	-
LNB4826CT	-	LNC4826RM	-	N4002N	325	N4285C2	328	N4915AN	323	NT4055A	-	NT4450	-	NT4990	331
LNB4826GF	-	LNC4826SP	-	N4003A	322	N4294	331	N4915BN	-	NT4055M2A	-	NT4451	-		
LNB4826GP	-	LNC4826TE	-	N4003ES	326	N4301/10	333	N4915DD	-	NT4070	451	NT4511/12	334		
LNB4826LAE	-	LND4802KR	335	N4003M2A	322	N4301/16	-	N4915DN	-	NT4125	328	NT4512/12	-		
LNB4826LCA	-	LND4802M2KR	-	N4004M2N	-	N4305/10	-	N4915FN	-	NT4126	-	NT4520	-	PB502	337
LNB4826LRW	-	LND4802M3KR	-	N4004N	-	N4305/16	-	N4915M2ADN	-	NT4139	-	NT4541	-	PB502A	-
LNB4826MA	-	LND4803KR	-	N4005A	-	N4321	329	N4915M2AN	-	NT4141	-	NT4547	325	PB503	338
LNB4826OC	-	LND4804KR	-	N4005M2A	-	N4330/230	325	N4915M2BN	-	NT4141AN	-	NT4551	-	PB504	-
LNB4826SI	-	LND4807KR	-	N4012	325	N4351/230	329	N4915M2DD	-	NT4141MA	-	NT4560	452	PB506	-
LNB4826SM	-	LND4811AR	356	N4016	-	N4355/12	-	N4915M2DN	-	NT4141MAP	-	NT4565	454	PB526	-
LNB4826SS	-	LND4811BI	-	N4022	-	N4356/230	-	N4915M2FN	-	NT4141PW	-	NT4577	441	PBD68	334
LNB4826TB	-	LND4811TE	-	N4027	-	N4362	332	N4915M2N	322	NT4142	-	NT4578N	435		
LNB4826TC	-	LND4812AR	-	N4033	324	N4371R	-	N4915M3N	-	NT4177	-	NT4606	446		
LNB4826TE	-	LND4812BI	-	N4034N	-	N4371T	-	N4915MR	323	NT4180	-	NT4607	-		
LNB4826TG	-	LND4812TE	-	N4036	-	N4371V	-	N4915N	322	NT4202D	330	NT4607/4	447		
LNB4826TS	-	LND4819KR	335	N4037	325	N4372AV	-	N4915SETBL	323	NT4202DC	-	NT4608	-		
LNB4826TW	-	LND4826KR	-	N4042M2N	324	N4373H	-	N4915TN	-	NT4202P	-	NT4610	-		



CORTE E PROTEÇÃO DE POTÊNCIA

Disjuntores e interruptores abertos



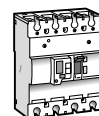
P. 30-31
DMX³
Tabela de escolha

Disjuntores e interruptores de potência em caixa moldada

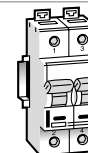


P. 42-43
DPX³
Tabela de escolha

Interruptores - seccionadores

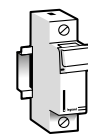


NOVIDADE
P. 56-58
DPX³ 1600



P. 69
DX³ - IS
Interruptores
- seccionadores

Corta-circuitos Fusíveis Disjuntores motor



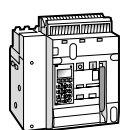
P. 76-77
Corta-circuitos

NOVIDADES 2016

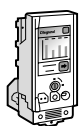


Disjuntores de potência em caixa moldada DPX³ 630 e 1600

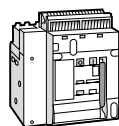
Disjuntores magnetotérmicos
e eletrônicos com medida
integrada até 1600 A
(p. 52)



P. 32
DMX³
Disjuntores
abertos



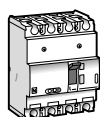
P. 33
DMX³
Unidades
de proteção



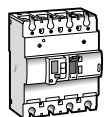
P. 33
DMX³-I
Interruptores
abertos



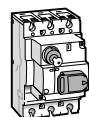
P. 34-35
DMX³
Auxiliares
e acessórios



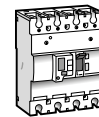
P. 44-45
DPX³ 160



P. 46-49
DPX³ 250



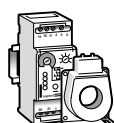
P. 49-50
DPX³ 160/250
Auxiliares
e acessórios



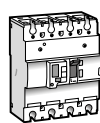
NOVIDADE
P. 52-55
DPX³ 630



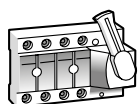
NOVIDADE
P. 59
DPX³ 630/1600
Auxiliares
e acessórios



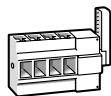
P. 60
Relé diferencial
e toros



NOVIDADE
P. 61
DPX³-I
60 a 1600 A



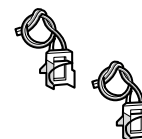
P. 71
Vistop
63 a 160 A



P. 72
DPX-IS
63 a 630 A



P. 74
DPX-IS
800 a 1600 A



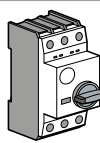
P. 75
DPX-IS
Auxiliares
de comando
e sinalização



P. 78-79
Fusíveis cilíndricos gG,
aM e domésticos



P. 79-80
Bases e fusíveis
de facas gG e aM





NOVIDADE
P. 83-84
MPX³
Disjuntores
motor



Unidades de controlo
para inversores de rede
(p. 59)







Disjuntores motor MPX³
Proteção de motores
de 0,16 a 100 A
(p. 83)

		DISJUNTORES ABERTOS					
		 0 286 56 + 0 288 02		 0 286 74 + 0 288 02		 0 289 51 + 0 288 02	
Aparelhos	DMX ³ 2500 (p. 32)			DMX ³ 4000 (p. 32)			DMX ³ 6300 (p. 32)
	50 kA	65 kA	100 kA	50 kA	65 kA	100 kA	100 kA
Caixa	Tamanho 1	Tamanho 1	Tamanho 2	Tamanho 2	Tamanho 2	Tamanho 2	Tamanho 3
Número de pólos	3P - 4P			3P - 4P			3P - 4P
Versões	fixo - seccionável			fixo - seccionável			fixo - seccionável
Características de funcionamento							
Corrente estipulada In a 40 °C (A)	800-1 000-1 250-1 600-2 500			3 200-4 000			5 000-6 300
Tensão de isolamento estipulada Ui (V)	1 000			1 000			1 000
Tensão estipulada de resistência aos choques Uimp (kV)	12			12			12
Tensão estipulada de emprego (50/60 Hz) Ue (V)	690			690			690
Proteção do neutro (% In)	OFF-50-100			OFF-50-100			OFF-50-100
Categoria de emprego	B			B			B
Aptidão ao seccionamento	SIM			SIM			SIM
Poder de corte Icu (kA)							
230 V~	50	65	100	50	65	100	100
415 V~	50	65	100	50	65	100	100
500 V~	50	65	100	50	65	100	100
600 V~	50	60	75	50	65	75	75
690 V~	50	55	65	50	65	65	65
Poder de corte de serviço Ics (% Icu)	100 %			100 %			100%
Poder de fecho estipulado sobre curto-circuito Icm (kA)							
230 V~	105	143	220	105	143	220	220
415 V~	105	143	220	105	143	220	220
500 V~	105	143	220	105	143	220	220
600 V~	105	132	165	105	143	165	165
690 V~	105	121	143	105	143	143	143
Corrente de curta duração admissível Icw (kA) para t = 1 s							
230 V~	50	65	85	50	65	85	100
415 V~	50	65	85	50	65	85	100
500 V~	50	65	85	50	65	85	100
600 V~	50	60	75	50	65	75	75
690 V~	50	55	65	50	65	65	65
Tempo de intervenção							
Abertura	15 ms			15 ms			15 ms
Fecho	30 ms			30 ms			30 ms
Número de manobras (ciclos)							
Mecânicas	20 000 com manutenção 10 000 sem manutenção			20 000 com manutenção 10 000 sem manutenção			10 000 com manutenção 5 000 sem manutenção
Elétricas	5 000			5 000			2 500
Temperatura							
Funcionamento	-25 °C a +70 °C			-25 °C a +70 °C			-25 °C a +70 °C
Armazenamento	-25 °C a +85 °C			-25 °C a +85 °C			-25 °C a +85 °C

DMX³

características técnicas (cont.)

	UNIDADES DE PROTEÇÃO				
	 0 288 03		   0 288 00 0 288 01 0 288 02		
	Unidade com ecrã tátil		Unidade com ecrã LCD e cursores		
Unidades de proteção eletrónicas (p. 33)	LSI	LSIg	LI	LSI	LSIg
Proteção de longo atraso contra as sobrecargas					
I_r regulável de 0,4 a 1,0 x I_n por passos de 0,02	•	•	•	•	•
t_r regulável: 5-10-20-30 s	•	•	•	•	•
Proteção de curto atraso contra os curto-circuitos					
I_{sd} regulável: 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x I_r	•	•		•	•
t_{sd} : 0-0,1-0,2-0,5-1 s ($t=k$) 1-0,5-0,2-0,1 s ($I^2 t=k$)	•	•		•	•
Proteção instantânea contra curto-circuitos muito elevados					
I_i regulável: OFF-2-3-4-6-8-10-12-15- x I_n	•	•	•	•	•
Proteção contra os defeitos à terra					
I_g regulável: OFF-0,2-0,3-0,4-0,5-0,6-0,70,8-1 x I_n		•			•
t_g regulável: 0,1-0,2-0,5-1 s		•			•
Ecrã					
LCD tátil a cores	•	•			
LCD monocromático			•	•	•
Medidas e afixações (Valores instantâneos, máximos e médios, atraso regulável)					
Corrente	•	•	•	•	•
Tensões F/N e F/F	•	•			
Potências (P, Q, S) totais e por fase	•	•			
Frequência	•	•			
Factor de potência total e por fase	•	•			
Energia (ativa e reativa)	•	•			
Taxa de distorção harmónica	•	•			
Posição: Aberto/Fechado/Defeito	•	•	•	•	•
Data, hora, e causa do último disparo	•	•	•	•	•
Proteções requeridas	•	•	•	•	•
Memorização					
Contador de disparos	•	•	•	•	•
Corrente não cortada	•	•	•	•	•
Datas, horas e causas dos 20 últimos disparos	•	•	•	•	•
Pico de tensão	•	•			
Regulação fora de tensão	•	•	•	•	•
Leitura dos históricos sem tensão	•	•	•	•	•
Ligações externas					
Porta USB para diagnóstico	•	•	•	•	•
Régua de bornes para auxiliares	•	•	•	•	•
Supervisão (porta RS485/MODBUS)	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Sinalização e alarmes					
Sobreaquecimento > 75 °C	•	•	•	•	•
Seletividade lógica	•	•	•	•	•
Gestão de cargas não prioritárias	•	•			
Retorno de potência: 0,1 a 20 s - 5 a 100% I_r	•	•			
Desequilíbrio de corrente: 1 a 3 600 s - 100 a 600 V	•	•			
Tensão F/N máx.: 0,1 a 20 s - 60 a 400 V	•	•			
Tensão F/N mín.: 0,1 a 20 s - 10 a 400 V	•	•			
Desequilíbrio de tensão F/N: 0,1 a 20 s - instantâneo	•	•			
Inversão da rotação de fases	•	•			
Frequência mín. e máx.: 45 a 500 Hz - 0,1 a 20 s	•	•			

DMX³ 2500 / 6300

disjuntores abertos de 800 a 6 300 A



0 286 56 + 0 288 02



0 286 74 + 0 288 02



0 287 56 + 0 288 02



Características técnicas p. 40

Disjuntores abertos, para proteção e controlo de instalações de baixa tensão até 6 300 A

As referências abaixo devem, obrigatoriamente, ser encomendadas com uma unidade de proteção associada (montagem em fábrica), ver p. 33
Fornecidos com bloco de 4 contactos auxiliares inversores NA/NF, 1 contacto sinal de defeito NA/NF, 1 junta de painel, terminais posteriores horizontais (versão fixa) ou planos (versão seccionável)

Emb.	Ref.	Versão fixa	Emb.	Ref.	Versão seccionável
		Pode transformar-se em seccionável com uma base e um kit de transformação, (p. 35)			
		DMX³ 2500 - 50 kA Poder de corte I _{cu} 50 kA Tamanho 1			DMX³ 2500 - 50 kA Poder de corte I _{cu} 50 kA Tamanho 1
		In(A)			In(A)
		3P 4P			3P 4P
1	0 286 21 0 286 31	800	1	0 287 21 0 287 31	800
1	0 286 22 0 286 32	1 000	1	0 287 22 0 287 32	1 000
1	0 286 23 0 286 33	1 250	1	0 287 23 0 287 33	1 250
1	0 286 24 0 286 34	1 600	1	0 287 24 0 287 34	1 600
1	0 286 25 0 286 35	2 000	1	0 287 25 0 287 35	2 000
1	0 286 26 0 286 36	2 500	1	0 287 26 0 287 36	2 500
		DMX³ 2500 - 65 kA Poder de corte I _{cu} 65 kA Tamanho 1			DMX³ 2500 - 65 kA Poder de corte I _{cu} 65 kA Tamanho 1
1	0 286 41 0 286 51	800	1	0 287 41 0 287 51	800
1	0 286 42 0 286 52	1 000	1	0 287 42 0 287 52	1 000
1	0 286 43 0 286 53	1 250	1	0 287 43 0 287 53	1 250
1	0 286 44 0 286 54	1 600	1	0 287 44 0 287 54	1 600
1	0 286 45 0 286 55	2 000	1	0 287 45 0 287 55	2 000
1	0 286 46 0 286 56	2 500	1	0 287 46 0 287 56	2 500
		DMX³ 2500 - 100 kA Poder de corte I _{cu} 100 kA Tamanho 2			DMX³ 2500 - 100 kA Poder de corte I _{cu} 100 kA Tamanho 2
1	0 286 61 0 286 71	800	1	0 287 61 0 287 71	800
1	0 286 62 0 286 72	1 000	1	0 287 62 0 287 72	1 000
1	0 286 63 0 286 73	1 250	1	0 287 63 0 287 73	1 250
1	0 286 64 0 286 74	1 600	1	0 287 64 0 287 74	1 600
1	0 286 65 0 286 75	2 000	1	0 287 65 0 287 75	2 000
1	0 286 66 0 286 76	2 500	1	0 287 66 0 287 76	2 500
		DMX³ 4000 - 50 kA Poder de corte I _{cu} 50 kA Tamanho 2			DMX³ 4000 - 50 kA Poder de corte I _{cu} 50 kA Tamanho 2
1	0 286 27 0 286 37	3 200	1	0 287 27 0 287 37	3 200
1	0 286 28 0 286 38	4 000	1	0 287 28 0 287 38	4 000
		DMX³ 4000 - 65 kA Poder de corte I _{cu} 65 kA Tamanho 2			DMX³ 4000 - 65 kA Poder de corte I _{cu} 65 kA Tamanho 2
1	0 286 47 0 286 57	3 200	1	0 287 47 0 287 57	3 200
1	0 286 48 0 286 58	4 000	1	0 287 48 0 287 58	4 000
		DMX³ 4000 - 100 kA Poder de corte I _{cu} 100 kA Tamanho 2			DMX³ 4000 - 100 kA Poder de corte I _{cu} 100 kA Tamanho 2
1	0 286 67 0 286 77	3 200	1	0 287 67 0 287 77	3 200
1	0 286 68 0 286 78	4 000	1	0 287 68 0 287 78	4 000
		DMX³ 6300 - 100 kA Poder de corte I _{cu} 100 kA Tamanho 3			DMX³ - 100 kA Poder de corte I _{cu} 100 kA Tamanho 3
1	0 289 50 0 289 60	5 000	1	0 289 52 0 289 62	5 000
1	0 289 51 0 289 61	6 300	1	0 289 53 0 289 63	6 300

DMX³ 2500 / 6300

unidades eletrônicas de proteção



0 288 02

0 288 00

0 288 01

0 288 03



Características técnicas p. 40

Os disjuntores DMX³ devem ser equipados com unidade eletrônica de proteção MP4 ou MP6 que permitem regulações precisas das condições de proteção, mantendo total seletividade com as proteções a jusante. Cada disjuntor deve, obrigatoriamente, ser encomendado com uma unidade de proteção (montagem em fábrica). As unidades de proteção são fornecidas com baterias de salvaguarda para alimentação em caso de falha de rede ou quando disjuntor aberto ou não ligado.

Emb.	Ref.	MP4 - versão com ecrã LCD
1	0 288 00	Com ecrã LCD monocromático e cursores para regulação dos níveis de proteção Unidade MP4 LI Regulações: Ir, tr, li
1	0 288 01	Unidade MP4 LSI Regulações: Ir, tr, Isd, tsd, li
1	0 288 02	Unidade MP4 LSig Regulações: Ir, tr, Isd, tsd, li, Ig, tg
1	0 288 03	MP6 - versão com ecrã tátil a cores Medida e afixação dos valores instantâneos, máximos, médios e temporizações Memorização dos picos de tensão Sinalização e histórico dos defeitos Visualização gráfica dos parâmetros Indicador de manutenção Unidade MP6 LSI Regulações: Ir, tr, Isd, tsd, li
1	0 288 04	Unidade MP6 LSig Regulações: Ir, tr, Isd, tsd, li, Ig, tg
1	0 288 06	Opcionais Alimentação externa para unidade de proteção 12 V=
1	0 288 05 ⁽¹⁾	Opção de unidade eletrônica comunicante (p. 115)
1	0 288 11 ⁽²⁾	Transformador toroidal para proteção de neutro externo (aparelhos 3P tamanhos 1 e 2)
1	0 288 10 ⁽²⁾	Transformador toroidal para proteção de neutro externo (aparelhos 3P tamanho 3)

(1) Parâmetro regulado em fábrica. A encomendar com a unidade de proteção e o DMX³

(2) A encomendar com o disjuntor DMX³

DMX³-I 2500 / 6300

interruptores abertos de 1 250 a 6 300 A



0 286 96

0 287 96



Características técnicas p. 40

Os interruptores seccionadores abertos permitem o corte em carga e o seccionamento de circuitos de baixa tensão. Fornecidos com bloco de 4 contactos auxiliares inversores NA/NF, 1 contacto sinal de defeito, 1 junta de painel, terminais posteriores horizontais (versão fixa) ou planos (versão seccionável).

Emb.	Ref.	Versão fixa
		Equipados com terminais posteriores fixos na posição horizontal
		DMX³-I 2500 Tamanho 1
		In(A)
		3P 4P
1	0 286 83 0 286 93	1 250
1	0 286 84 0 286 94	1 600
1	0 286 85 0 286 95	2 000
1	0 286 86 0 286 96	2 500
		DMX³-I 4000 Tamanho 2
1	0 286 87 0 286 97	3 200
1	0 286 88 0 286 98	4 000
		DMX³-I 6300 Tamanho 3
1	0 289 70 0 289 71	6 300
		Versão seccionável Fornecidos com base equipada com terminais posteriores planos
		DMX³-I 2500 Tamanho 1
		In(A)
		3P 4P
1	0 287 83 0 287 93	1 250
1	0 287 84 0 287 94	1 600
1	0 287 85 0 287 95	2 000
1	0 287 86 0 287 96	2 500
		DMX³-I 4000 Tamanho 2
1	0 287 87 0 287 97	3 200
1	0 287 88 0 287 98	4 000
		DMX³-I 6300 Tamanho 3
1	0 289 77 0 289 78	6 300



0 288 37



0 288 51



0 288 44



0 288 58



0 288 32 + 0 288 33



0 288 64



4 226 80



4 226 82



4 226 83



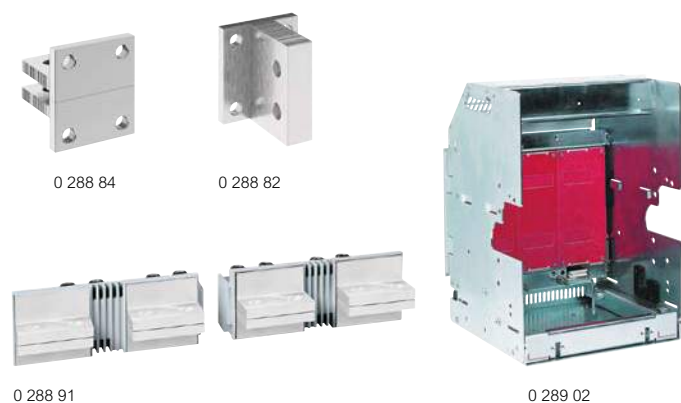
Características técnicas p. 42

Emb.	Ref.	Comandos motorizados
		Para comandar um DMX ³ à distância, é necessário, para além do comando motorizado, uma bobina de disparo (por mínima tensão ou por emissão) e uma bobina de fecho
1	0 288 34	24 V~/=
1	0 288 35	48 V~/=
1	0 288 36	110 V~/=
1	0 288 37	230 V~/=
1	0 288 38	415 V~/=
		Auxiliares de comando e de sinalização
		Bobinas de fecho Permitem o fecho do aparelho à distância se a mola de fecho estiver carregada
1	0 288 41	24 V~/=
1	0 288 42	48 V~/=
1	0 288 43	110 V~/=
1	0 288 44	230 V~/=
1	0 288 45	415 V~/=
		Bobinas de disparo por emissão de corrente Quando alimentadas provocam a abertura instantânea do aparelho
1	0 288 48	24 V~/=
1	0 288 49	48 V~/=
1	0 288 50	110 V~/=
1	0 288 51	230 V~/=
1	0 288 52	415 V~/=
		Bobinas de disparo por mínima tensão Quando não alimentadas provocam a abertura imediata do aparelho
1	0 288 55	24 V~/=
1	0 288 56	48 V~/=
1	0 288 57	110 V~/=
1	0 288 58	230 V~/=
1	0 288 59	415 V~/=
		Temporizador para bobinas de mínima tensão Associa-se às bobinas 0 288 57/58 para obter uma temporização de 1 s. Temporização máx de 3 s associando 3 temporizadores em série
1	0 288 62	110 V~/= (associa-se à ref. 0 288 57)
1	0 288 63	230 V~/= (associa-se à ref. 0 288 58)
		Contactos auxiliares
1	0 288 16	Contacto de sinalização de estado das bobinas
1	0 288 15	Contacto auxiliar suplementar para DMX ³ (4 são fornecidos com o aparelho; máx. 10 contactos total)
		Contacto para comando motorizado Contacto de sinalização "pronto a fechar" com mola carregada
1	0 288 14	Contacto de sinalização "pronto a fechar" com mola carregada
		Contacto de sinalização para versão seccionável Contacto de posição inserido/teste/seccionável
1	0 288 13	Contacto de posição inserido/teste/seccionável
		Módulo de relés programável Módulo de 6 saídas programáveis para repetição dos contactos do DMX ³
1	0 288 12	Módulo de 6 saídas programáveis para repetição dos contactos do DMX ³

Emb.	Ref.	Equipamento para inversores de rede
		O enclavamento mecânico dos aparelhos efectua-se por cabos e permite enclavar 2 ou 3 aparelhos
		Dispositivo de enclavamento Monta-se obrigatoriamente na lateral direita de cada aparelho (no chassis se versão seccionável)
1	0 288 64	Para DMX ³ 3P/4P - Tamanho 1
1	0 288 65	Para DMX ³ 3P/4P - Tamanho 2
1	0 288 66	Para DMX ³ 3P/4P - Tamanho 3
		Cabos de enclavamento Comprimento em função da configuração de montagem
1	0 289 20	Comprimento 2,6 m
1	0 289 21	Comprimento 3 m
1	0 289 22	Comprimento 3,6 m
1	0 289 23	Comprimento 4 m
1	0 289 24	Comprimento 4,6 m
1	0 289 25	Comprimento 5,6 m
		Unidades de controlo Permitem comandar a inversão de rede, o arranque/paragem do gerador, controlar as redes monofásicas, bifásicas e trifásicas assim como as tensões fase-fase e fase neutro, ver p. 59
		Ecrã LCD
1	4 226 80	Para a gestão standard de 2 disjuntores
1	4 226 82	Para a gestão avançada de 2 disjuntores
1	4 226 83	Para a gestão avançada de 3 disjuntores
		Acessórios
1	0 288 23	Contador de nº total de manobras do aparelho
1	0 288 22	Junta de painel IP 40 (para substituição). Fornecida 1 com cada DMX ³
1	0 288 79	Pegas de transporte (conjunto de 2) reutilizáveis
		Enclavamentos
		Enclavamentos por chave na posição "aberto" Montam-se sobre suporte ref. 0 288 28
1	0 288 31	Canhão com chave Ronis
1	0 288 29	Lote 5 canhões com chave Ronis (5 chaves iguais)
1	0 288 30	Canhão com chave Profalux
1	0 288 28	Suporte para 2 canhões de chave (Profalux/Ronis)
		Enclavamentos por chave nas posições inserido /teste/seccionável Montam-se na base
1	0 288 33	Canhão com chave Ronis
1	0 288 32	Canhão com chave Profalux
		Enclavamento de calibre
1	0 288 25	Enclavamento de inserção em base não compatível
		Enclavamentos por cadeado
1	0 288 21	Dispositivo de enclavamento na posição "aberto"
1	0 288 26	Dispositivo de enclavamento de ecrãs isolantes
		Enclavamento de porta
1	0 288 20	Impede a abertura da porta com o aparelho fechado Montagem à esquerda ou à direita

DMX³ 2500 / 6300

auxiliares e acessórios (cont.)



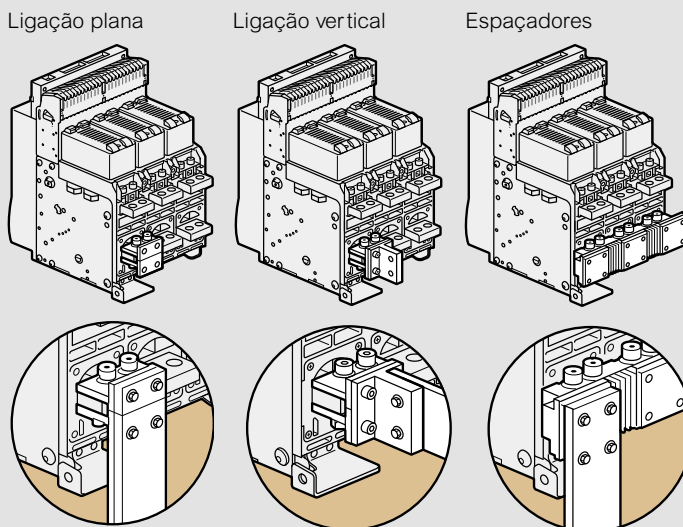
Características técnicas p. 40

Emb.	Ref.		
			Kits de ligação
			Jogo de 3 terminais para 3P Jogo de 4 terminais para 4P Duplicar os kits para tamanho 3
	3P	4P	Para DMX³ tamanho 1 versão fixa
1	0 288 84	0 288 85	Terminais posteriores para ligação plana, fixam-se sobre os terminais posteriores horizontais integrados no aparelho
1	0 288 82	0 288 83	Terminais posteriores para ligação vertical, fixam-se sobre terminais posteriores ref. 0 288 84/85 previamente instalados
			Para DMX³ tamanho 1 versão seccionável
1	0 288 96	0 288 97	Terminais posteriores orientáveis para ligação vertical ou horizontal, fixam-se sobre os terminais de ligação plana fornecidos com a base
			Para DMX³ tamanho 2 e 3 versão fixa
1	0 288 92	0 288 93	Terminais posteriores para ligação plana, fixam-se sobre os terminais posteriores horizontais integrados no aparelho
			Para DMX³ tamanho 2 e 3 versões fixa e seccionável
1	0 288 94	0 288 95	Terminais posteriores orientáveis para ligação vertical ou horizontal. Fixam-se sobre os terminais de ligação plana ref. 0 288 92/93 para os DMX ³ versão fixa, ou diretamente sobre os terminais de ligação plana da base para os DMX ³ versão seccionável
			Espaçadores para DMX³ tamanho 1 versão fixa
	3P	4P	Entre-eixos 116,5 mm (3P) ou 106 mm (4P)
1	0 288 86	0 288 87	Para ligação plana
1	0 288 88	0 288 89	Para ligação vertical
1	0 288 90	0 288 91	Para ligação horizontal
1	0 288 98	0 288 99	Ecrã de separação isolante
			Transformação de aparelho fixo em seccionável
			Base + kit de transformação Permite transformar para versão seccionável um aparelho previamente encomendado em versão fixa
	3P	4P	Bases
1	0 289 02	0 289 03	Para DMX ³ 2500 tamanho 1
1	0 289 04	0 289 05	Para DMX ³ 2500/4000 tamanho 2
1	0 289 13	0 289 14	Para DMX ³ 6300 tamanho 3
			Kits de transformação
1	0 289 09	0 289 10	Para DMX ³ 2500 tamanho 1
1	0 289 11	0 289 12	Para DMX ³ 2500/4000 tamanho 2
1	0 289 15	0 289 16	Para DMX ³ 6300 tamanho 3

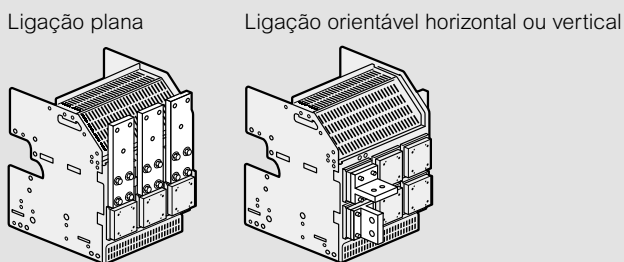
DMX³ 2500 / 6300

ligações e transformação fixo/seccionável

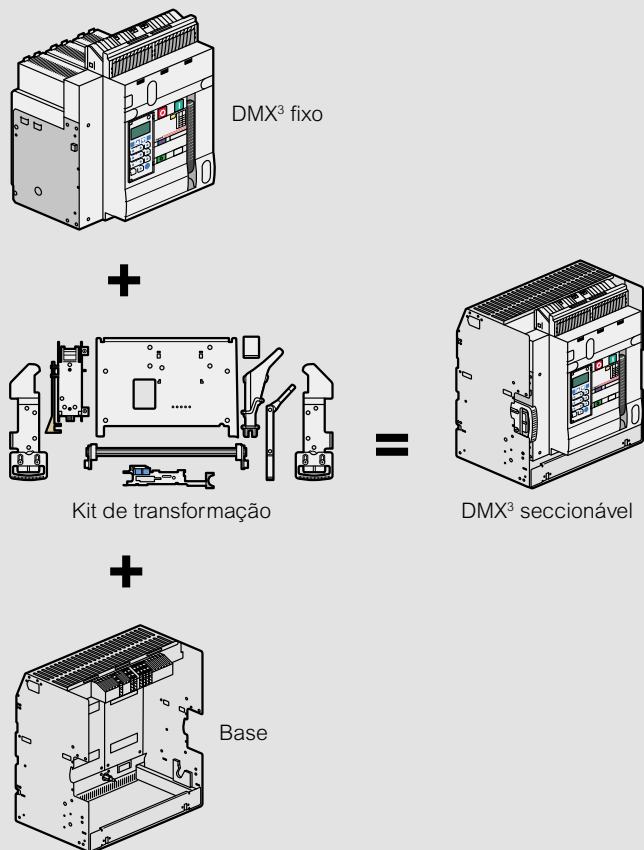
Ligações DMX³ versão fixa



DMX³ versão seccionável



Transformação DMX³ fixo em seccionável



DMX³

por medida e inversores de rede

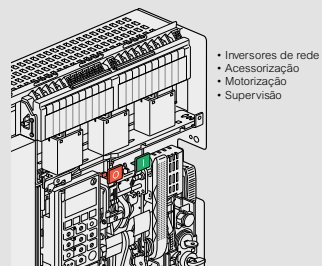
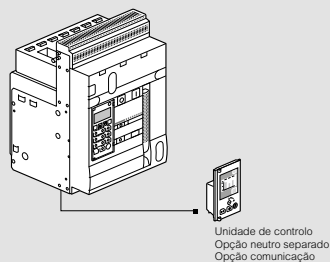
DMX³-I 2500/4000/6300

interruptores abertos de 1250 a 6300 A

DMX³ e DMX³-I por medida

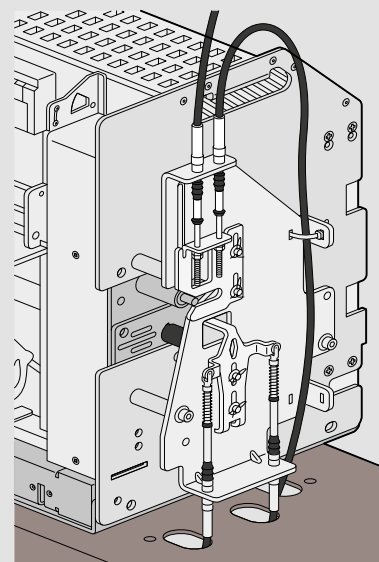
MONTAGEM EM FÁBRICA OBRIGATÓRIA

OUTRAS POSSIBILIDADES

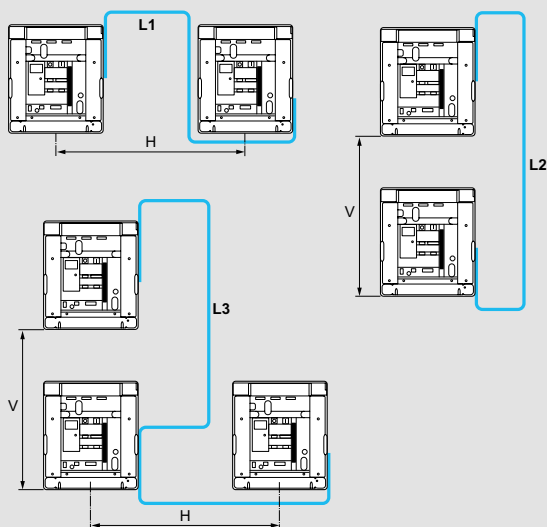


DMX³ inversores de rede

MONTAGEM DO ENCRAVAMENTO MECÂNICO



ESCOLHA DOS CABOS DE ENCRAVAMENTO



Cálculo do comprimento do cabo:

- L1 = 1 430 + H
- L2 = 1 570 + V
- L3 = 1 430 + V + H

Características técnicas

Interruptor aberto DMX ³ -I	2500	4000	6300	
Caixa	Tamanho 1	Tamanho 2	Tamanho 3	
Corrente estipulada I _n a 40 °C (A)	1 250 1 600 2 000 2 500	3 200 4 000	6 300	
Tensão de isolamento estipulada U _i (V)	1 000	1 000	1 000	
Tensão estipulada de resistência de choques U _{imp} (kV)	12	12	12	
Tensão estipulada de emprego (50/60 Hz) U _e (V)	690	690	690	
Aptidão ao seccionamento	Sim	Sim	Sim	
Poder de fecho estipulado sobre curto-circuito I _{cm} (kA)	230 V~	143	220	
	415 V~	143	220	
	500 V~	143	220	
	600 V~	132	165	
	690 V~	121	143	
Corrente de curta duração admissível I _{cw} (kA) pour t = 1 s	230 V~	65	85	
	415 V~	65	85	
	500 V~	65	85	
	600 V~	60	75	
	690 V~	55	65	
Número de manobras (ciclos)	Mecânicas	20 000 com manutenção/ 10 000 sem manutenção	20 000 com manutenção/ 10 000 sem manutenção	10 000 com manutenção/ 5 000 sem manutenção
	Elétricas	5 000	5 000	2 500
Temperatura	Funcionamento	-25 °C a +70 °C	-25 °C a +70 °C	-25 °C a +70 °C
	Armazenamento	-40 °C a +85 °C	-40 °C a +85 °C	-40 °C a +85 °C

Desclassificação em função da temperatura ambiente

Versão fixa

	Temperatura									
	40 °C		50 °C		60 °C		65 °C		70 °C	
	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n
DMX ³ 2500	1 250	1	1 250	1	1 250	1	1 250	1	1 250	1
	1 600	1	1 600	1	1 600	1	1 600	1	1 600	1
	2 000	1	2 000	1	1 960	0,98	1 920	0,96	1 880	0,94
	2 500	1	2 450	0,98	2 350	0,94	2 250	0,9	2 150	0,86
DMX ³ 4000	3 200	1	3 200	1	3 200	1	3 136	0,98	3 008	0,94
	4 000	1	3 920	0,98	3 680	0,92	3 440	0,86	3 120	0,78
DMX ³ 6300	6 300	1	6 300	1	6 048	0,96	5 796	0,92	5 544	0,88

Versão seccionável

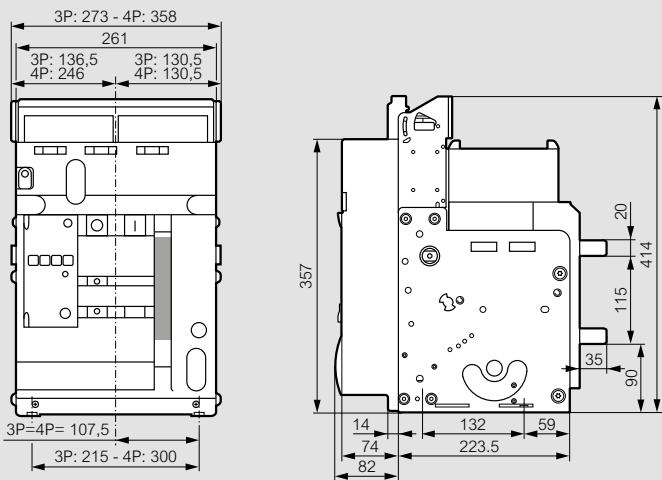
	Temperatura									
	40 °C		50 °C		60 °C		65 °C		70 °C	
	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n
DMX ³ 2500	1 250	1	1 250	1	1 250	1	1 250	1	1 250	1
	1 600	1	1 600	1	1 600	1	1 600	1	1 600	1
	2 000	1	2 000	1	1 960	0,98	1 920	0,96	1 875	0,94
	2 500	1	2 400	0,96	2 250	0,9	2 100	0,84	1 950	0,78
DMX ³ 4000	3 200	1	3 200	1	3 200	1	3 072	0,96	2 880	0,9
	4 000	1	3 760	0,94	3 440	0,86	3 200	0,8	2 960	0,74
DMX ³ 6300	6 300	1	6 174	0,98	5 985	0,95	5 796	0,92	5 292	0,84

DMX³ 2500 e DMX³-I 2500

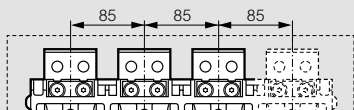
versão fixa - tamanho 1

Dimensões (mm)

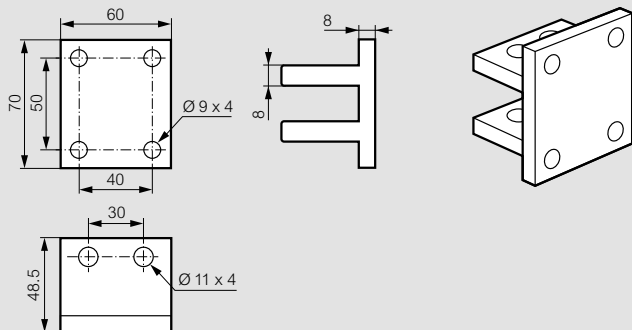
Versão fixa - tamanho 1 - 3P/4P



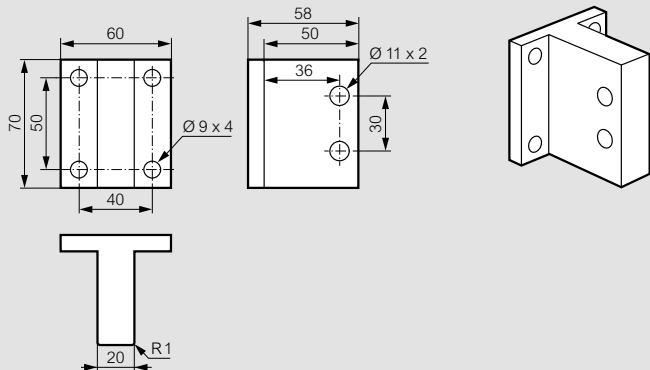
Terminais posteriores horizontais (integrados)



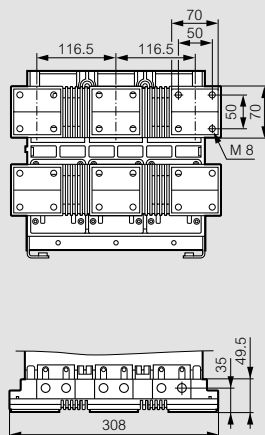
Terminais posteriores para ligação plana Ref. 0 288 84/85



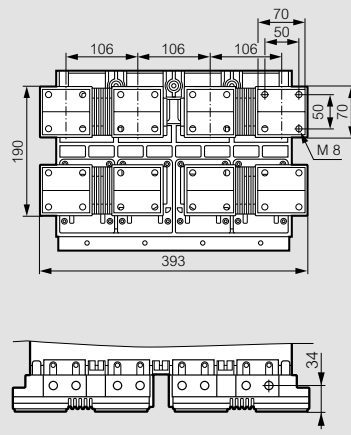
Terminais posteriores para ligação vertical Ref. 0 288 82/83, montam-se sobre ref. 0 288 84/85



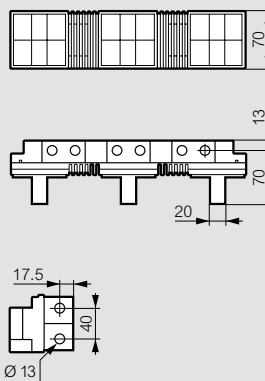
Espaçadores para ligação plana 3P Ref. 0 288 86



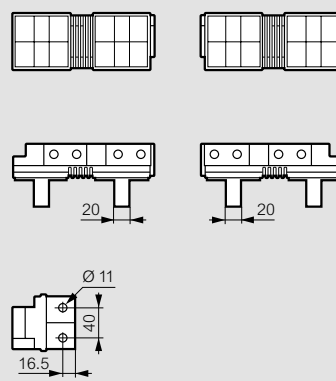
4P Ref. 0 288 87



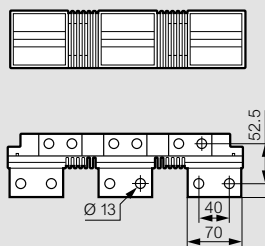
Espaçadores para ligação vertical 3P Ref. 0 288 88



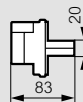
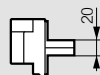
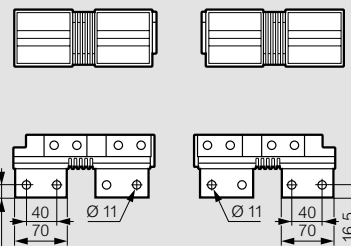
4P Ref. 0 288 89



Espaçadores para ligação horizontal 3P Ref. 0 288 90



4P Ref. 0 288 91



DMX³ 2500 e DMX³-I 2500

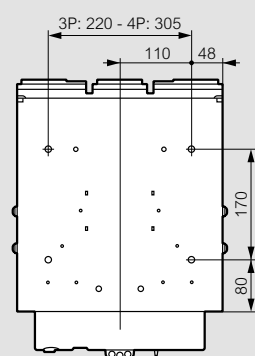
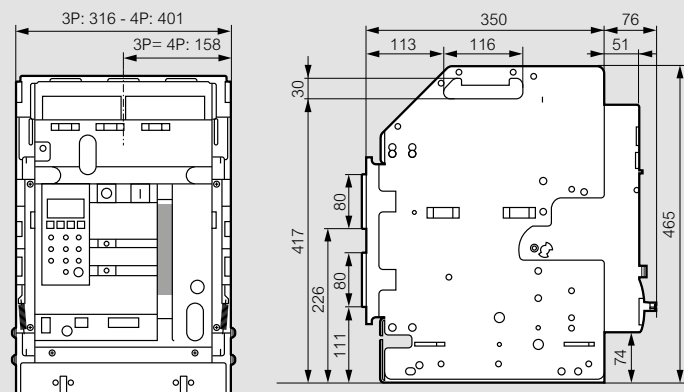
versão seccionável - tamanho 1

DMX³ 2500/4000 e DMX³-I 2500/4000

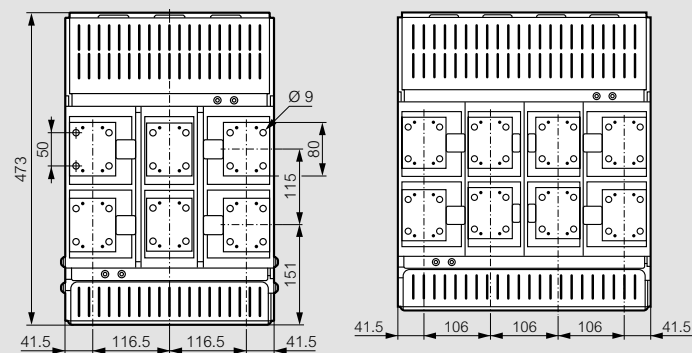
versão fixa - tamanho 2

Dimensões (mm)

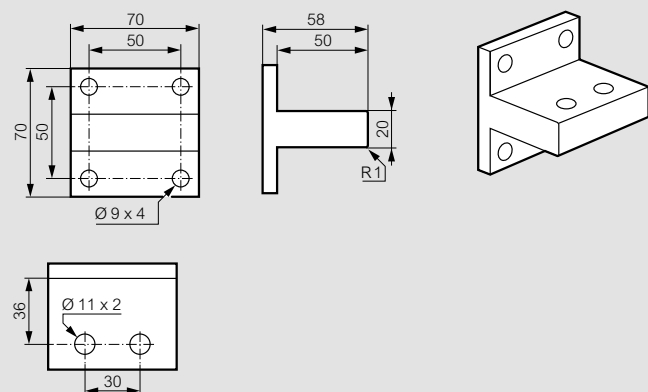
Versão seccionável - tamanho 1 - 3P/4P



Terminais posteriores para ligação plana (integrados)



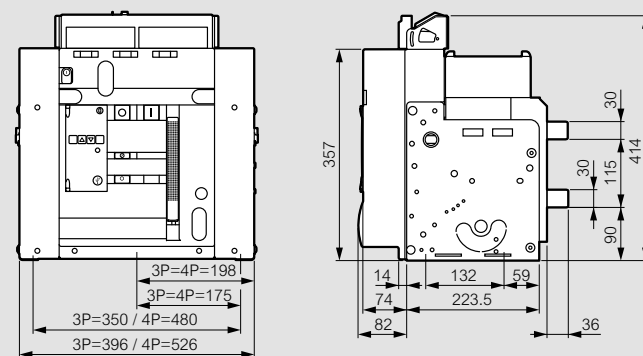
Terminais posteriores para ligação horizontal ou vertical
Ref. 0 288 96/97, montam-se sobre os terminais de ligação plana



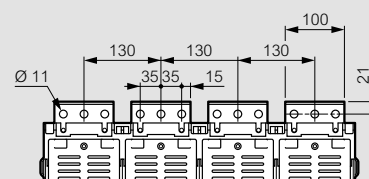
(1) Versão seccionável - tamanho 2 - 3P/4P em www.legrand.pt
(Fixação da base 3P, terminais de ligação da base 3P e terminais posteriores para ligação horizontal ou vertical)

Dimensões (mm)⁽¹⁾

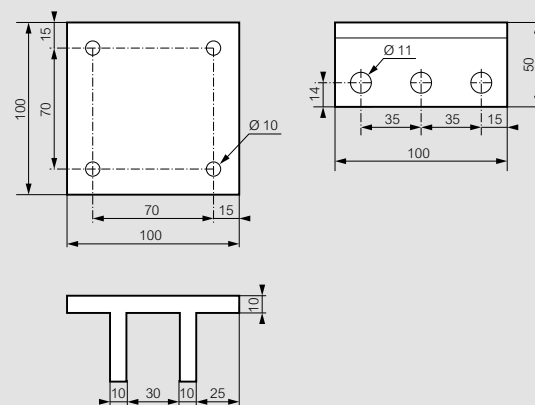
Versão fixa - tamanho 2 - 3P/4P



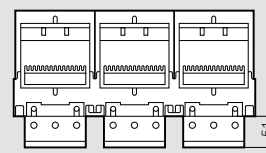
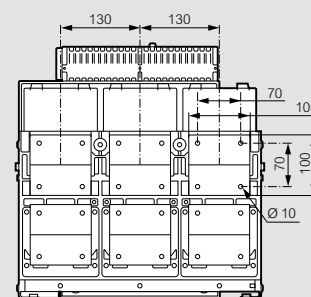
Terminais posteriores para ligação horizontal (integrados)



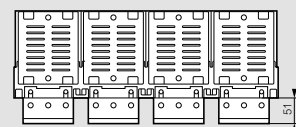
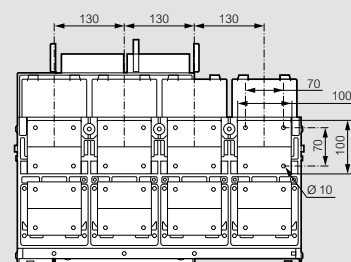
Terminais posteriores para ligação plana
Ref. 0 288 92/93, montam-se sobre os terminais de ligação plana



3P Ref. 0 288 92



4P Ref. 0 288 93



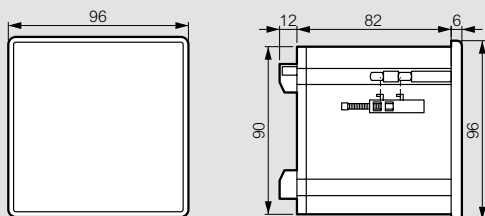
Unidades de controlo para inversor de rede

Características técnicas

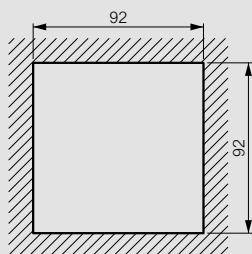
		Ref.		
		4 226 80	4 226 82	4 226 83
Entradas de tensão	Tensão estipulada de emprego máx. U _e	480 V~ L-L (277 V~ L-N)	100-480 V~	600 V~ L-L (346 V~ L-N)
	Gama de medida	50-576 V~ (L-L)	50-576 V~ L-L	50...720 V L-L
	Tensão primária VT máx.	-	50000 V	50000 V
	Plage de fréquence	45...66 Hz	45...65 Hz - 360...440 Hz	45...65 Hz - 360...440 Hz
	Gama de frequência	Valor RMS real	Valor RMS real	Valor RMS real
	Modos de conexão	Sistema monofásico, bifásico ou trifásico	Sistema monofásico, bifásico ou trifásico com ou sem neutro	Sistema monofásico, bifásico ou trifásico com ou sem neutro
	Erro de medida	± 0,25 % f.s. ± 1 n.º	± 0,25 % f.s. ± 1 n.º	± 0,25 % f.s. ± 1 n.º
Condições ambientes	Temperatura de funcionamento	-20... +60 °C	-30...+70 °C	-30...+70 °C
	Temperatura de stockagem	-30...+80 °C	-30...+80 °C	-30...+80 °C
	Humidade relativa	< 90 %	80 % (IEC/EN 60068-2-78)	80 % (IEC/EN 60068-2-78)
	Grau de poluição máximo	3	2	2
	Categoria de sobretensão	3	3	3
	Categoria de medida	III	III	III
	Tensão estipulada de resistência aos choques	Uimp 4,0 kV	Uimp 7,3 kV	Uimp 7,3 kV

Dimensões

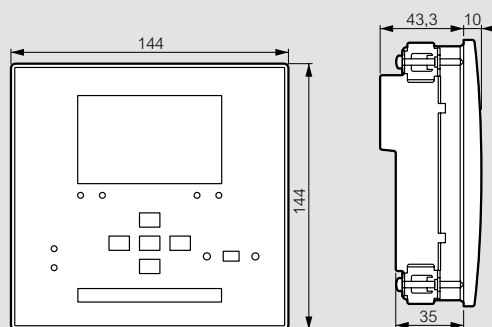
Ref. 4 226 80



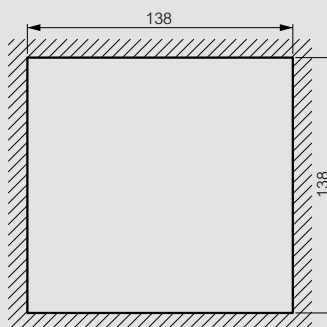
Corte na porta



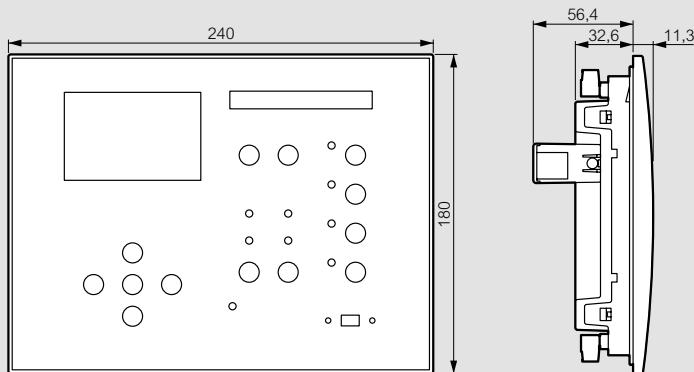
Ref. 4 226 82



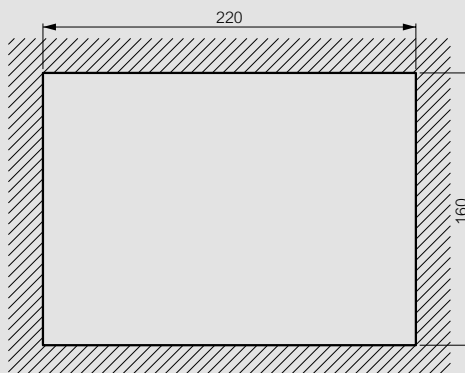
Corte na porta



Ref. 4 226 83

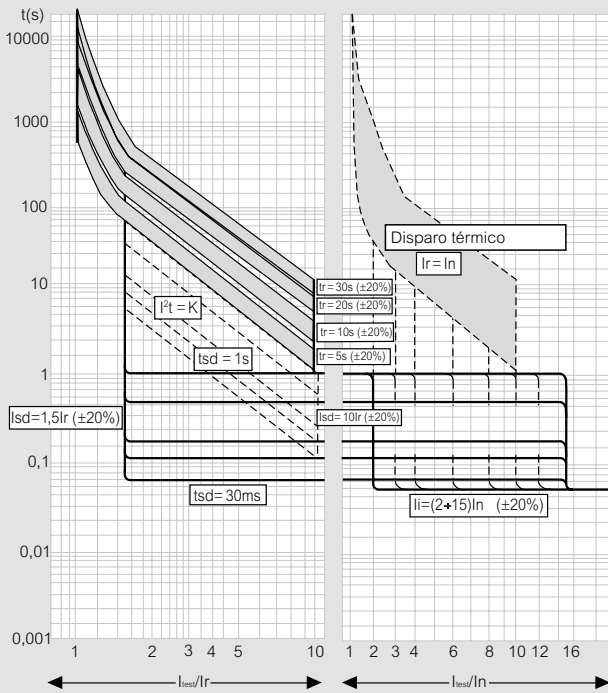


Corte na porta



Curvas de funcionamento

(exemplo para unidade de proteção LCD)



lr = proteção de longo atraso
 lsc = proteção de curto atraso
 li = proteção instantânea fixa
 li = proteção instantânea regulável
 Tr = temporização da proteção de longo atraso
 tsd = temporização da proteção de curto atraso

Se a corrente de curto-circuito é superior à lcn ou se a unidade de proteção é regulada na posição lcv, o tempo de intervenção é de 30 ms

Regulações das unidades de proteção eletrónicas

Unidade de proteção com ecrã LCD MP4 LI

lr, li, tr reguláveis

Proteção de longo atraso contra as sobrecargas

lr de 0,4 a 1 x ln (6+6 passos) em 2 seletores (0,4 a 0,9 por passos de 0,1 e 0,0 a 0,1 por passos de 0,02)

Temporização da proteção de longo atraso

tr (a 6 lr) 4+4 passos
 tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)

Proteção de curto atraso contra os curto-circuitos

lsc = 10 x lr (fixo)

Proteção instantânea contra os curto-circuitos de intensidade muito elevada

li de 2 x ln - lcv (9 passos) li = 2-3-4-6-8-10-12-15 x ln - lcv

Proteção do neutro: IN = I-II-III-IV x lr (0-50-100-100 %)

Unidades de proteção MP4/MP6 LSI

lr, tr, lsc, tsd, li reguláveis

Proteção de longo atraso contra as sobrecargas

lr de 0,4 a 1 x ln (6+6 passos) em dois seletores ou ecrã tátil (0,4 a 0,9 por passos de 0,1 e 0,0 a 0,1 por passos de 0,02)

Temporização da proteção de longo atraso

tr (a 6 lr) 4 + 4 passos
 tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)

Proteção de curto atraso contra os curto-circuitos

lsc de 1,5 a 10 lr (9 passos). lsc = 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x lr

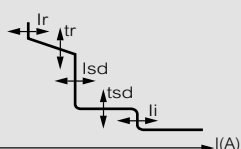
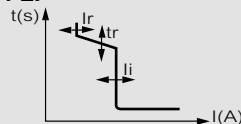
Temporização da proteção de curto atraso

tsd de 0 a 0,3 s (4+4 passos), tm = 0-0,1-0,2-0,3 s (t constante), 0,3-0,2-0,1-0,01 s (I²t constante)

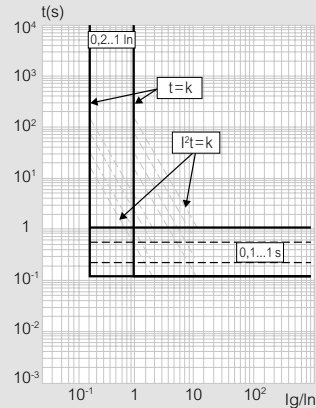
Proteção instantânea contra os curto-circuitos de intensidade muito elevada

li de 2 x ln - lcv (9 passos) li = 2-3-4-6-8-10-12-15 x ln - lcv

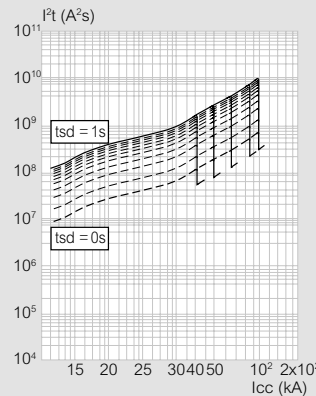
Proteção do neutro: IN = I-II-III-IV x lr (0-50-100-100 %)



Proteção contra os defeitos à terra



Limitação em componente térmica



Unidades de proteção MP4/MP6 LSIg

lr, tr, li, lg, tg, lsc, tsd, reguláveis

Proteção de longo atraso contra as sobrecargas

lr de 0,4 a 1 x ln (6+6 passos) em 2 seletores ou ecrã tátil (0,4 a 0,9 por passos de 0,1 e 0,0 a 0,1 por passos de 0,02)

Temporização da proteção de longo atraso

tr (a 6 lr) 4+4 passos
 tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)

Proteção de curto atraso contra os curto-circuitos

lsc de 1,5 a 10 lr. lsc = 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x lr

Temporização da proteção de curto atraso

tsd de 0 a 0,3 s (4+4 passos), tm = 0-0,1-0,2-0,3 s (t constante), 0,3-0,2-0,1-0,01 s (I²t constante) (1 s para MP6)

Proteção instantânea contra os curto-circuitos de intensidade muito elevada

li de 2 x ln - lcv (9 passos) li = 2-3-4-6-8-10-12-15 x ln - lcv

Corrente de defeito à terra

Ig de 0,2 a 1 x ln (9 passos); Ig = A,B,C,D,A,FG,H,I (0,2-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-1 x ln - OFF)

Temporização da proteção contra os defeitos à terra

tg a 12 ln, 4+4 passos; tg = a,b,c,d (0,1-0,2-0,5-1 s com t constante) tg = e,f,g,h (0,1-0,2-0,5-1 s com I²t constante)

Proteção do neutro: IN = I-II-III-IV x lr (0-50-100-100 %)

DMX³ 2500/4000/6300

seletividade

Seletividade em rede trifásica 400 V~

DMX³/DPX³/DPX

Disjuntor a jusante	Disjuntor a montante	Icu (kA)	In (A)	DMX ³ 2500												DMX ³ 4000						DMX ³ 6300							
				50						65						100						100							
Icu (kA)	In (A)	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	3200	4000	3200	4000	5000 6300
DPX ³ 160	16/25/36/50	16 a 160	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX ³ 250 MT	25/36/50	100 a 250	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	70	100 a 250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX ³ 250 Elec	25/36/50	40 a 250	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	70	40 a 250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX ³ 630 MT	36/50	250/400	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		500	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	T	T
		630	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	T	T
	70/100	250/400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
500		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	T	T	
DPX ³ 630 Elec	36	250/400	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	70	250/400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX ³ 1600 MT	50	630	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T
		800	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	T	-	-	-
		1000	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	T
		1250	-	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	-	-
70	630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	-	-	-	-	-	-	
	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	-	-	-	-	-	-	
	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	-	
	1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	
DPX ³ 1600 Elec	50/70	630	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T
		800	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	-	-	-	T
		1000	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1250	-	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DMX ³ 2500	50	630	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T
		800	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	-	-	-	T
		1000	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1250	-	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1600	-	-	-	-	-	-	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	65	630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

T : Seletividade total até ao poder de corte do disjuntor a jusante segundo IEC 60947-2
Icu do disjuntor a jusante ≤ Icu do disjuntor a montante

Nota: Este quadro deve apenas ser utilizado como uma ajuda à seleção dos produtos. Face à grande diversidade das configurações e das condições de funcionamento possíveis, a solução obtida deve ser sempre confirmada







Descubra a nova gama DPX ³ em www.legrand.pt																
	DPX³ 160 magnetotermico				DPX³ 250 magnetotermico				DPX³ 250 eletronic							
APARELHOS	Em calha ou em platina				Em calha ou em platina				Em calha ou em platina							
Montagem	Em calha ou em platina				Em calha ou em platina				Em calha ou em platina							
Poder de corte (kA) (EN/IEC 60947-2)	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA				
380/415 V~	16	25	36	50	25	36	50	70	25	36	50	70				
220/240 V~	25	35	50	65	40	60	100	100	40	60	100	100				
Poder de corte em serviço Ics (% Icu)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
Características de funcionamento																
Frequência nominal	50/60 Hz															
Tensão nominal máxima de funcionamento	690 V (500 V com diferencial)				690 V (500 V com diferencial)				690 V (500 V com diferencial)							
Categoria de emprego	A				A				A							
Regulação da proteção magnetotérmica																
Térmico	0,8 In - 0,9 In - 1 In				0,8 a 1 In				-							
	Magnético	10 In (salvo 400 A para calibres 16 e 25 A)				5 a 10 In				-						
Regulação da proteção eletrónica																
S2																
	S1															
										Ir : 0,4 a 1 In tr : 3 a 30 s Isd : 1,5 a 10 Ir tsd : 0 a 500 ms						
Secções máximas admissíveis	Ligadores versão standard				Ligadores de grande capacidade											
Cabos rígidos	95 mm ²				150 mm ²				150 mm ²							
Cabos flexíveis	70 mm ²				120 mm ²				120 mm ²							
Barras cobre/terminais largura	14 mm				18 mm				28,5 mm ⁽¹⁾							
Binário de aperto	8 Nm				8 Nm				10 Nm							
Corrente nominal (In) a 40 °C (A)																
In (A)	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250
Fase	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250
N	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	0 - 50 -100 % do valor da fase			
N/2	-	-	-	-	-	-	63	100	-	-	-	160	-	-	-	-
Límitar de disparo magnético (Isd) (A)⁽²⁾ de DPX³ e DPX³ magnetotérmicos	Fixo				Regulável											
In (A)	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	-			
Fase	400	400	400	630	800	1 000	1 250	1 600	500-1 000	800-1 600	1 000-2 000	1 250-2 500	-			
N	400	400	400	630	800	1 000	1 250	1 600	500-1 000	800-1 600	1 000-2 000	1 250-2 500	-			
N/2	-	-	-	-	-	-	800	1 000	-	-	-	800-1600	-			
N.º de manobras (ciclos)																
Elétricas	8 000				8 000				8 000							
Mecânicas	25 000				25 000				25 000							
Bloco diferencial eletrónico																
Tipo	Sem ou integrado				Sem ou integrado				Sem ou integrado							

(1) Apenas barras de cobre

(2) Corrente de disparo para 50/60 Hz - para corrente contínua multiplicar por 1,5

(3) Icu 100 kA, sob consulta

																			
DPX³ 630 magnetotérmico					DPX³ 630 eletrónico					DPX³ 1600 magnetotérmico					DPX³ 1600 eletrónico				
Em platina					Em platina					Em platina					Em platina				
36 kA		70 kA ⁽⁹⁾			36 kA		70 kA ⁽⁹⁾			50 kA		70 kA ⁽⁹⁾			50 kA		70 kA ⁽⁹⁾		
36	70				36	70				50	70				50	70			
70	120				70	120				100	120				100	120			
100	100				100	100				100	100				100	100			
50/60 Hz																			
690 V \sim - 250 V \equiv					690 V \sim					690 V \sim					690 V \sim				
A					A: In 630 A - B: In 200 a 400 A					A					B				
0,8 a 1 In					-					0,8 a 1 In					-				
5 a 10 In					-					5 a 10 In					-				
					S2					Sg									
					Ir = 0,4 - 1 In					-					Ir = 0,4 - 1 In				
					tr = 3-30 s					-					tr = 3-30 s				
					I _{sd} = 1,5 - 10 Ir					-					I _{sd} = 1,5 - 10 Ir				
					tsd (I=K) = 0-500 ms					-					tsd (I=K) = 0-500 ms				
					tsd (I ² =K) = 0-500 ms					-					tsd (I ² =K) = 0-500 ms				
					I _g = 0,2 - 1 x In e OFF					-					I _g = 0,2 - 1 x In e OFF				
					tg = 0,1 - 1 s					-					tg = 0,1 - 1 s				
300 mm ² ou 2 x 240 mm ²					300 mm ² ou 2 x 240 mm ²					2 ou 4 x 240 mm ²					2 ou 4 x 240 mm ²				
240 mm ² ou 2 x 185 mm ²					240 mm ² ou 2 x 185 mm ²					2 ou 4 x 185 mm ²					2 ou 4 x 185 mm ²				
32 mm					32 mm					50 mm					50 mm				
15 Nm										20 Nm									
250	320	400	500	630	250	400	630	630	800	1 000	1 250	630	800	1 000	1 250	1 600			
250	320	400	500	630	250	400	630	630	800	1 000	1 250	630	800	1 000	1 250	1 600			
250	320	400	500	630	0 - 50 - 100% do valor da fase					630	800	1 000	1 250	0 - 50 - 100 % do valor da fase					
-	250	250	250	320	-					-	-	500	630	-					
Regulável																			
250	320	400	500	630	-					630	800	1 000	1 250	-					
1 250-2 500	1 600-3 200	2 000-4 000	2 500-5 000	3 150-6 300	-					3 150-6 300	4 000-8 000	5 000-10 000	6 250-12 500	-					
1 250-2 500	1 600-3 200	2 000-4 000	2 500-5 000	3 150-6 300	-					3 150-6 300	4 000-8 000	5 000-10 000	6 250-12 500	-					
-	1 000-2 000	1 250-2 500	1 600-2 500	2 000-4 000	-					-	-	2 500-5 000	3 150-5 000	-					
5 000					5 000					4 000					4 000				
10 000					20 000					10 000					10 000				
Bloco adaptável inferior					Bloco adaptável inferior					-					-				

PROTEÇÃO FIÁVEL E MEDIDAS PRECISAS ATÉ 1600 A



- Poderes de corte de 16 a 100 kA
- Magnetotérmicos ou eletrónicos segundo o nível de proteção pretendido
- Fixos, seccionáveis ou extraíveis
- Seletividade total para máximo de continuidade de serviço

**MEDIDA INTEGRADA
DE 40 A 1600 A**



Proteção, ganho de tempo e de espaço graças a um disjuntor e a uma central de medida no mesmo aparelho



DPX³ 160 magnetotérmicos

disjuntores de potência de 16 a 160 A



4 200 00



4 200 10



Dimensões e características técnicas p. 62
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Instalam-se em calha ou em platina nos quadros e armários XL³.
Asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas de baixa tensão.
Fornecidos com ligadores de estribo, 70 mm² máx. (cabo flexível), 95 mm² máx. cabo rígido.
Recebem os acessórios e auxiliares comuns DPX³ (p. 50)
De acordo com a norma IEC 60947-2

Emb.	Ref.		Disjuntores magnetotérmicos
			Térmico regulável de 0,8 a 1 In Magnético fixo: 400 A de 16 e 25 A, 10 In de 40 a 160 A
			Poder de corte Icu 16 kA (400 V~)
			In (A)
	3P	4P	
1	4 200 00	4 200 10	16
1	4 200 01	4 200 11	25
1	4 200 02	4 200 12	40
1	4 200 03	4 200 13	63
1	4 200 04	4 200 14	80
1	4 200 05	4 200 15	100
1	4 200 06	4 200 16	125
1	4 200 07	4 200 17	160
			Poder de corte Icu 25 kA (400 V~)
			In (A)
	3P	4P	
1	4 200 40	4 200 50	16
1	4 200 41	4 200 51	25
1	4 200 42	4 200 52	40
1	4 200 43	4 200 53	63
1	4 200 44	4 200 54	80
1	4 200 45	4 200 55	100
1	4 200 46	4 200 56	125
1	4 200 47	4 200 57	160
			Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)
			In (A)
	3P	4P	
1	4 200 80	4 200 90	16
1	4 200 81	4 200 91	25
1	4 200 82	4 200 92	40
1	4 200 83	4 200 93	63
1	4 200 84	4 200 94	80
1	4 200 85	4 200 95	100
1	4 200 86	4 200 96	125
1	4 200 87	4 200 97	160
			Poder de corte Icu 50 kA (400 V~)
			In (A)
	3P	4P	
1	4 201 20	4 201 30	16
1	4 201 21	4 201 31	25
1	4 201 22	4 201 32	40
1	4 201 23	4 201 33	63
1	4 201 24	4 201 34	80
1	4 201 25	4 201 35	100
1	4 201 26	4 201 36	125
1	4 201 27	4 201 37	160
			Poder de corte Icu 50 kA (400 V~)
			In (A)
	3P+N/2		
1	4 207 46		125
1	4 207 48		160

DPX³ 160 magnetotérmicos

disjuntores de potência de 16 a 160 A



4 200 37



4 201 57

Dimensões e características técnicas p. 62
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Instalam-se em calha ou em platina nos quadros e armários XL³.
Asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas de baixa tensão.
Fornecidos com ligadores de estribo, 70 mm² máx. (cabo flexível), 95 mm² máx. cabo rígido.
Recebem os acessórios e auxiliares comuns DPX³ (p. 50).
De acordo com a norma IEC 60947-2.

Emb.	Ref.	Disjuntores magnetotérmicos com diferencial integrado
		Térmico regulável de 0,8 a 1 In Magnético fixo: 400 A de 16 e 25 A, 10 In de 40 a 160 A Relé diferencial eletrônico integrado com ecrã LCD Sensibilidade regulável: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Temporização regulável: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s apenas, na sensibilidade 0,03 A) Poder de corte Icu 16 kA (400 V~) In (A)
	3P+N/2	4P
1	4 200 30	16
1	4 200 31	25
1	4 200 32	40
1	4 200 33	63
1	4 200 34	80
1	4 200 35	100
1	4 207 35	125
1	4 207 37	160
		Poder de corte Icu 25 kA (400 V~)
1	4 200 70	16
1	4 200 71	25
1	4 200 72	40
1	4 200 73	63
1	4 200 74	80
1	4 200 75	100
1	4 207 39	125
1	4 207 41	160
		Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)
1	4 201 10	16
1	4 201 11	25
1	4 201 12	40
1	4 201 13	63
1	4 201 14	80
1	4 201 15	100
1	4 207 43	125
1	4 207 45	160
		Poder de corte Icu 50 kA (400 V~)
1	4 201 50	16
1	4 201 51	25
1	4 201 52	40
1	4 201 53	63
1	4 201 54	80
1	4 201 55	100
1	4 207 47	125
1	4 207 49	160

DPX³ 160 magnetotérmicos

versão extraível e acessórios



4 210 40



4 210 27



4 210 36

Emb.	Ref.	Acessórios para versão extraível
		Um DPX ³ versão extraível é um DPX ³ fixo equipado com uma base
		Bases Tomadas frontais ou posteriores Para DPX ³ 160 3P Para DPX ³ 160 4P
1	4 210 40	
1	4 210 41	
1	4 210 44	Ligadores extraíveis para auxiliares Bloco de 16 ligadores
1	4 210 45	Encravamentos para bases Canhão com chave Ronis
1	4 210 46	Canhão com chave Profalux
1	4 210 47	Acessório de enclavamento
		Acessórios de ligação Informação técnica das ligações, p. 51
		Ligadores de grande capacidade Para cabo Cu/Al 1 x 120 mm ² flexível ou 1 x 150 mm ² rígido ou barras e terminais 18 mm
1	4 210 26	Jogo de 3 ligadores
1	4 210 27	Jogo de 4 ligadores
1	4 210 70	Ecrãs de separação Jogo de 36 separadores isolantes
1	4 210 28	Ligadores para terminais Jogo de 3 ligadores
1	4 210 29	Jogo de 4 ligadores
		Espaçadores superiores Para barras ou terminais
1	4 210 32	Para DPX ³ 3P
1	4 210 33	Para DPX ³ 4P
		Tomadas posteriores Tirantes orientáveis
1	4 210 36	Jogo de 3 tomadas posteriores
1	4 210 37	Jogo de 4 tomadas posteriores
		Tapa bornes seláveis
1	4 210 54	Para ligação com tomadas frontais
1	4 210 55	Para DPX ³ 4P
1	4 210 50	Para ligação com tomadas posteriores Para DPX ³ 3P
1	4 210 51	Para DPX ³ 4P
		Adaptadores para montagem em calha
		Permitem instalar os DPX ³ em calha e em platina fixa
1	4 210 71	Para DPX ³ 160 sem comando motorizado lateral
1	4 210 73	Para DPX ³ 160 diferencial sem comando motorizado lateral
1	4 210 68	Para todos os DPX ³ 160 com comando motorizado lateral

DPX³ 250 magnetotérmicos

disjuntores de potência de 100 a 250 A



4 202 05



4 202 25

Dimensões e características técnicas p. 62
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Instalam-se em calha ou em platina nos quadros e armários XL³
Asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas de baixa tensão
Fornecidos com ecrãs de separação e ligadores de parafuso para barras ou terminais (ligação a cabo com acessórios)
Recebem os acessórios e auxiliares comuns DPX³ (p. 50)
De acordo com a norma IEC 60947-2

Emb.	Ref.		Disjuntores magnetotérmicos	
			Térmico regulável de 0,8 a 1 In Magnético regulável de 5 a 10 In Poder de corte Icu 25 kA (400 V~)	
	3P	4P	In (A)	
1	4 202 05	4 202 15	100	
1	4 202 07	4 202 17	160	
1	4 202 08	4 202 18	200	
1	4 202 09	4 202 19	250	
	3P+N/2		250	
	4 207 50			
			Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)	
1	4 202 35	4 202 45	100	
1	4 202 37	4 202 47	160	
1	4 202 38	4 202 48	200	
1	4 202 39	4 202 49	250	
	3P+N/2		250	
	4 207 52			
			Poder de corte Icu 50 kA (400 V~)	
1	4 202 65	4 202 75	100	
1	4 202 67	4 202 77	160	
1	4 202 68	4 202 78	200	
1	4 202 69	4 202 79	250	
	3P+N/2		250	
	4 207 54			
			Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)	
1	4 206 05	4 206 15	100	
1	4 206 07	4 206 17	160	
1	4 206 08	4 206 18	200	
1	4 206 09	4 206 19	250	

Emb.	Ref.	Disjuntores magnetotérmicos com diferencial integrado	
		Térmico regulável de 0,8 a 1 In Magnético regulável de 5 a 10 In Relé diferencial eletrónico integrado com ecrã LCD Sensibilidade regulável: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Temporização regulável: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s apenas, na sensibilidade 0,03 A) Poder de corte Icu 25 kA (400 V~)	
	4P	In (A)	
1	4 202 25	100	
1	4 202 27	160	
1	4 202 28	200	
1	4 202 29	250	
	3P+N/2	250	
	4 207 51		
		Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)	
1	4 202 55	100	
1	4 202 57	160	
1	4 202 58	200	
1	4 202 59	250	
	3P+N/2	250	
	4 207 53		
		Poder de corte Icu 50 kA (400 V~)	
1	4 202 85	100	
1	4 202 87	160	
1	4 202 88	200	
1	4 202 89	250	
	3P+N/2	250	
	4 207 55		
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)	
1	4 206 25	100	
1	4 206 27	160	
1	4 206 28	200	
1	4 206 29	250	
	3P+N/2	250	
	4 207 57		

DPX³ 250 eletrônicos

disjuntores de potência de 40 a 250 A



4 203 69



4 203 25

Dimensões e características técnicas p. 62
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Instalam-se em calha ou em platina nos quadros e armários XL³
Asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas de baixa tensão
Fornecidos com ecrãs de separação e ligadores de parafuso para barras ou terminais (ligação a cabo com acessórios)
Recebem os acessórios e auxiliares comuns DPX³ (p.50)
De acordo com a norma IEC 60947-2

Emb.	Ref.		Disjuntores eletrônicos S2
			Proteção contra sobrecargas: I _r regulável de 0,4 a 1 I _n T _r regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: I _{sd} regulável de 1,5 a 10 I _r T _{sd} regulável de 0 a 0,5 s
			Poder de corte I_{cu} 25 kA (400 V_~)
			I _n (A)
1	3P 4 203 02	4P 4 203 12	40
1	4 203 05	4 203 15	100
1	4 203 07	4 203 17	160
1	4 203 09	4 203 19	250
			Poder de corte I_{cu} 36 kA (400 V_~)
1	4 203 32	4 203 42	40
1	4 203 35	4 203 45	100
1	4 203 37	4 203 47	160
1	4 203 39	4 203 49	250
			Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V_~)
1	4 203 62	4 203 72	40
1	4 203 65	4 203 75	100
1	4 203 67	4 203 77	160
1	4 203 69	4 203 79	250
			Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V_~)
1	4 206 35	4 206 45	40
1	4 206 37	4 206 47	100
1	4 206 38	4 206 48	160
1	4 206 39	4 206 49	250

Emb.	Ref.		Disjuntores eletrônicos S2 com diferencial integrado
			Proteção contra sobrecargas: I _r regulável de 0,4 a 1 I _n T _r regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: I _{sd} regulável de 1,5 a 10 I _r T _{sd} regulável de 0 a 0,5 s Relé diferencial eletrônico integrado com ecrã LCD Sensibilidade regulável: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Temporização regulável: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s apenas, na sensibilidade 0,03 A)
			Poder de corte I_{cu} 25 kA (400 V_~)
			I _n (A)
1	4P 4 203 22		40
1	4 203 25		100
1	4 203 27		160
1	4 203 29		250
			Poder de corte I_{cu} 36 kA (400 V_~)
1	4 203 52		40
1	4 203 55		100
1	4 203 57		160
1	4 203 59		250
			Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V_~)
1	4 203 82		40
1	4 203 85		100
1	4 203 87		160
1	4 203 89		250
			Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V_~)
1	4 206 55		40
1	4 206 57		100
1	4 206 58		160
1	4 206 59		250

DPX³ 250 eletrônicos

disjuntores de potência de 40 a 250 A



4 206 79

4 204 25



Dimensões e características técnicas p. 62
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Instalam-se em calha ou em platina nos quadros e armários XL³
Asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas de baixa tensão
Fornecidos com ecrãs de separação e ligadores de parafuso para barras ou terminais (ligação a cabo com acessórios)
Recebem os acessórios e auxiliares comuns DPX³ (p. 50)
De acordo com a norma IEC 60947-2

Emb.	Ref.		
			Disjuntores eletrônicos S2 com unidade de medida
			Proteção contra sobrecargas: I _r regulável de 0,4 a 1 I _n T _r regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: I _{sd} regulável de 1,5 a 10 I _r T _{sd} regulável de 0 a 0,5 s Unidade de medida integrada com ecrã LCD Medida de correntes, tensões, frequência, potência, energias e harmónicas
			Poder de corte I_{cu} 25 kA (400 V_~)
			In (A)
	3P	4P	
1	4 204 02	4 204 12	40
1	4 204 05	4 204 15	100
1	4 204 07	4 204 17	160
1	4 204 09	4 204 19	250
			Poder de corte I_{cu} 36 kA (400 V_~)
1	4 204 32	4 204 42	40
1	4 204 35	4 204 45	100
1	4 204 37	4 204 47	160
1	4 204 39	4 204 49	250
			Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V_~)
1	4 204 62	4 204 72	40
1	4 204 65	4 204 75	100
1	4 204 67	4 204 77	160
1	4 204 69	4 204 79	250
			Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V_~)
1	4 206 65	4 206 75	40
1	4 206 67	4 206 77	100
1	4 206 68	4 206 78	160
1	4 206 69	4 206 79	250

Emb.	Ref.		
			Disjuntores eletrônicos S2 com unidade de medida e diferencial integrados
			Proteção contra sobrecargas: I _r regulável de 0,4 a 1 I _n T _r regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: I _{sd} regulável de 1,5 a 10 I _r T _{sd} regulável de 0 a 0,5 s Relé diferencial eletrónico integrado com ecrã LCD Sensibilidade regulável: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Temporização regulável: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s apenas, na sensibilidade 0,03 A) Unidade de medida integrada com ecrã LCD Medida de correntes, tensões, frequência, potência, energias e harmónicas
			Poder de corte I_{cu} 25 kA (400 V_~)
			In (A)
		4P	
1	4 204 22		40
1	4 204 25		100
1	4 204 27		160
1	4 204 29		250
			Poder de corte I_{cu} 36 kA (400 V_~)
1	4 204 52		40
1	4 204 55		100
1	4 204 57		160
1	4 204 59		250
			Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V_~)
1	4 204 82		40
1	4 204 85		100
1	4 204 87		160
1	4 204 89		250
			Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V_~)
1	4 206 85		40
1	4 206 87		100
1	4 206 88		160
1	4 206 89		250

DPX³ 250 eletrônicos

disjuntores de potência de 160 a 250 A



4 205 49

Dimensões e características técnicas p. 62
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Instalam-se em calha ou em platina nos quadros e armários XL³. Asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas de baixa tensão.

Fornecidos com ecrãs de separação e ligadores de parafuso para barras ou terminais (ligação a cabo com acessórios).

Recebem os acessórios e auxiliares comuns DPX³ (p. 50).

De acordo com a norma IEC 60947-2.

Emb.	Ref.		Disjuntores eletrônicos Sg
			Proteção contra sobrecargas: I _r regulável de 0,4 a 1 I _n T _r regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: I _{sd} regulável de 1,5 a 10 I _r T _{sd} regulável de 0 a 0,5 s Proteção contra defeitos à terra: I _g regulável de 0,2 a 1 I _r e posição OFF T _g regulável de 0,1 a 1 s
			Poder de corte I_{cu} 25 kA (400 V_~)
	3P	4P	
1	4 205 07	4 205 17	160
1	4 205 09	4 205 19	250
			Poder de corte I_{cu} 36 kA (400 V_~)
1	4 205 27	4 205 37	160
1	4 205 29	4 205 39	250
			Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V_~)
1	4 205 47	4 205 57	160
1	4 205 49	4 205 59	250
			Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V_~)
1	4 206 97	4 207 07	160
1	4 206 99	4 207 09	250

DPX³ 250

versão extraível e acessórios



4 210 44

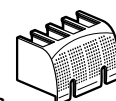
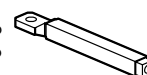
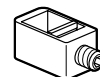


4 210 31



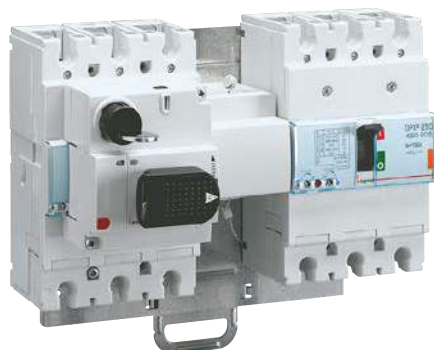
4 210 72

Emb.	Ref.	Acessórios para versão extraível
		Um DPX ³ versão extraível é um DPX ³ fixo equipado com uma base
		Bases Tomadas frontais ou posteriores
1	4 210 42	Para DPX ³ 250 3P
1	4 210 43	Para DPX ³ 250 4P
		Ligadores extraíveis para auxiliares Bloco de 16 ligadores
1	4 210 45	Encravamentos para bases Canhão com chave Ronis
1	4 210 46	Canhão com chave Profalux
1	4 210 47	Acessório de enclavamento
		Acessórios de ligação Informação técnica das ligações, p. 51
		Ligadores de estribo Para cabo Cu/Al 1 x 150 mm ² flexível ou 1 x 180 mm ² rígido ou barras e terminais 25 x 8 mm
1	4 210 30	Jogo de 3 ligadores
1	4 210 31	Jogo de 4 ligadores
		Ecrãs de separação Jogo de 36 separadores isolantes
1	4 210 70	Jogo de 36 separadores isolantes
		Ligadores para terminais Jogo de 3 ligadores
1	4 210 79	Jogo de 3 ligadores
1	4 210 80	Jogo de 4 ligadores
		Espaçadores superiores Para barras ou terminais
1	4 210 34	Jogo de 3 espaçadores para DPX ³ 250 3P
1	4 210 35	Jogo de 4 espaçadores para DPX ³ 250 4P
		Tomadas posteriores Tirantes orientáveis
1	4 210 38	Jogo de 3 tomadas para DPX ³ 250 3P
1	4 210 39	Jogo de 4 tomadas para DPX ³ 250 4P
		Tapa bornes seláveis Para ligação com tomadas frontais Para DPX ³ 250 3P
1	4 210 56	Para DPX ³ 250 3P
1	4 210 57	Para DPX ³ 250 4P
		Para ligação com tomadas posteriores Para DPX ³ 250 3P
1	4 210 52	Para DPX ³ 250 3P
1	4 210 53	Para DPX ³ 250 4P
		Adaptadores para montagem em calha Permitem instalar os DPX ³ em calha e em platina fixa
1	4 210 72	Para DPX ³ 250 sem comando motorizado lateral
1	4 210 74	Para DPX ³ 250 diferencial sem comando motorizado lateral
1	4 210 69	Para todos os DPX ³ 250 com comando motorizado lateral
		Seletividade lógica Kit de 8 cabos para porta de seletividade lógica
2	4 210 78	Kit de 8 cabos para porta de seletividade lógica
		Alimentação auxiliar para DPX³ Permite alimentar as unidades eletrônicas dos DPX ³ quando o disjuntor está aberto ou a corrente passante é muito baixa
1	4 210 83	Tensão de entrada 24 V _~ / = Saída de 250 mA permitindo alimentar vários disjuntores. Consumos: - DPX ³ magnetotérmico com diferencial: 42 mA - DPX ³ eletrônicos: 30 mA - DPX ³ eletrônicos com medida, com diferencial e com diferencial e medida: 54 mA



DPX³ 160/250

acessórios e auxiliares comuns



4 210 58 (platina para inversor de rede)



4 210 00



4 210 10



4 210 11



4 210 16



4 210 22

Emb.	Ref.	Inversores de rede
1	4 210 58	Platinas para montagem em calha e enclavamento de 2 DPX ³ Permitem realizar um inversor de rede com 2 DPX ³ 160, 2 DPX ³ 250, ou 1 DPX ³ 160 e 1 DPX ³ 250 Para inversores de rede DPX ³ versão fixa
1	4 210 59	Para inversores de rede DPX ³ versão extraível

Emb.	Ref.	Comandos rotativos
1	4 210 00	Comandos rotativos diretos Standard, para DPX ³ magnetotérmicos sem diferencial integrado
1	4 210 01	Standard, para DPX ³ com diferencial integrado e/ou eletrônicos
1	4 210 02	De urgência, para DPX ³ magnetotérmicos sem diferencial
1	4 210 03	De urgência, para DPX ³ com diferencial integrado e/ou eletrônicos
1	4 210 04	Comandos rotativos sobre porta Para DPX ³ todas as versões Standard
1	4 210 05	De urgência
1	4 210 06	Acessórios de enclavamento para comandos rotativos Canhões Ronis tipo ABA90GEL6149 Canhões Profalux tipo HBA90GPS6149
1	4 210 07	Canhão Ronis para comandos diretos
1	4 210 08	Canhão Profalux para comandos diretos
1	4 210 09	Canhão Ronis para comandos sobre porta Canhão Profalux para comandos sobre porta

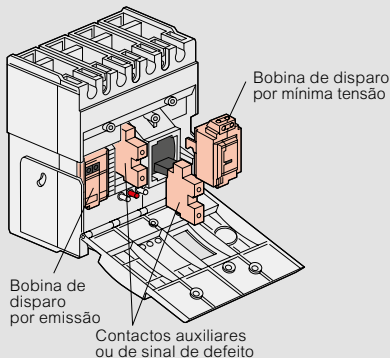
Emb.	Ref.	Comandos motorizados
1	4 210 60	Motores 24 a 230 V~ e = Montagem lateral (não utilizável com inversores de rede)
1	4 210 61	Montagem frontal
1	4 210 62	Acessórios de enclavamento para comandos motorizados Canhões Ronis tipo ABA90GEL6149 Canhões Profalux tipo HBA90GPS6149
1	4 210 63	Canhão Ronis para comandos frontais
1	4 210 64	Canhão Profalux para comandos frontais
1	4 210 65	Enclavamento para comandos frontais
1	4 210 66	Canhão Ronis para comandos laterais
1	4 210 67	Canhão Profalux para comandos laterais
1	4 210 67	Enclavamento para comandos laterais

Emb.	Ref.	Acessórios de enclavamento
1	4 210 49	Enclavamento para aparelho na posição "aberto"
1	4 210 45	Canhão Ronis ABA90GEL6149 para bases extraíveis
1	4 210 46	Canhão Profalux tipo HBA90GPS6149 para bases extraíveis
1	4 210 47	Enclavamento para bases extraíveis

Emb.	Ref.	Auxiliares
1	4 210 10	Contactos auxiliares Contacto auxiliar inversor para comandos rotativos
1	4 210 11	Contacto auxiliar ou de sinal de defeito inversor
1	4 210 48	Contacto disjuntor inserido para versão extraível
1	4 210 12	Bobinas de disparo por emissão de corrente 12 V~ e =
1	4 210 13	24 V~ e =
1	4 210 14	48 V~ e =
1	4 210 15	100-130 V~
1	4 210 16	200-277 V~
1	4 210 17	380-480 V~
1	4 210 18	Bobinas de disparo por mínima tensão 12 V~ e =
1	4 210 19	24 V~ e =
1	4 210 20	48 V~ e =
1	4 210 21	110-130 V~ e 110 V=
1	4 210 22	200-240 V~
1	4 210 23	277 V~
1	4 210 24	380-415 V~
1	4 210 25	440-480 V~

DPX³ 160/250

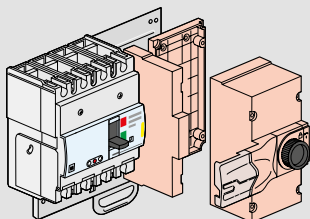
Montagem de auxiliares



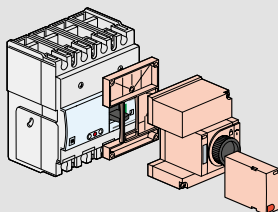
Número máximo de auxiliares por DPX³

	DPX ³ 160/250		
	3P	4P	4P dif.
Contacto auxiliar (CA)	1	1	1
Sinal de defeito (SD)	1	1	1
Bobina de emissão (EM)	1	2	0
Bobina de mínima (MT)		0	1

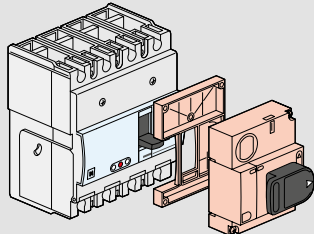
Comando motorizado lateral



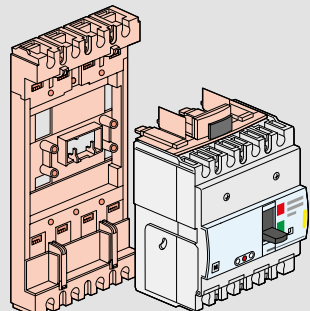
Comando motorizado frontal



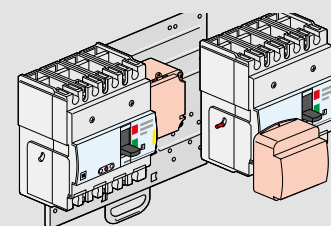
Comando rotativo direto



Versão extraível

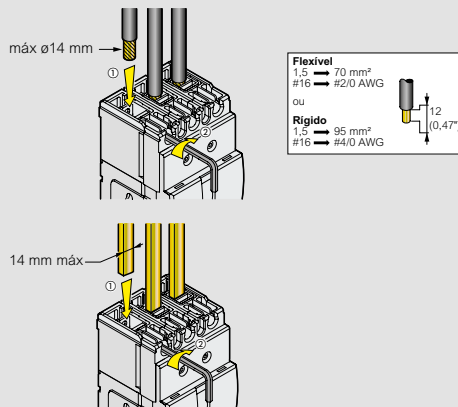


Inversor de rede

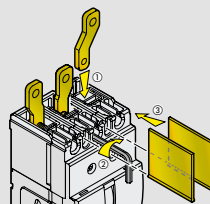


Ligações

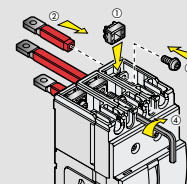
Ligação direta



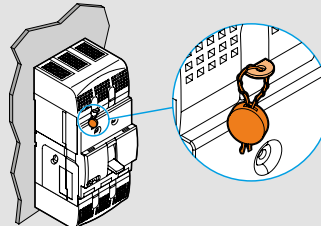
Espaçadores



Tomadas posteriores



Tapa bornes seláveis



Capacidade dos ligadores de estribo

Aparelho	Ligadores	Cabo (secção máx.)		Barras ou terminais (larg. máxima)
		Flexível	Rígido	
DPX ³ 160	Ligadores de estribo fornecidos	70 mm ²	95 mm ²	14 mm
	Ligadores de grande capacidade ref. 4 210 26/27	120 mm ²	150 mm ²	18 mm
DPX ³ 250	Ligadores de estribo ref. 4 210 30/31	120 mm ²	150 mm ²	28,5 mm

Capacidade dos ligadores para terminais

Aparelho	Ligadores	Barras ou terminais	
		Largura máx.	Espessura máx.
DPX ³ 160	Ligadores de parafusos para terminais ref. 4 210 28/29	19 mm	6,5 mm
DPX ³ 250	Ligadores de parafusos fornecidos	28,5 mm	8 mm

DPX³ 630 magnetotérmicos e eletrônicos

disjuntores de potência de 250 a 630 A



4 220 02



4 220 07



4 225 00



4 225 05

Dimensões e características técnicas **p. 65**
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Disjuntores de potência em caixa moldada que asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas em baixa tensão. Recebem os auxiliares de comando e sinalização (p. 59)

Associam-se aos blocos diferenciais (p. 54) ou ao relé diferencial (p. 60)

Fornecidos com:

- placas de ligação para barras

- proteção dos parafusos

De acordo com a norma IEC 60947-2

Regulações térmicas e magnéticas seláveis

Emb.	Ref.	Disjuntores magnetotérmicos	
		Térmico regulável de 0,8 a 1 In Magnético regulável de 5 a 10 In	
		Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)	
		3P	4P
1	4 220 00	4 220 05	250
1	4 220 01	4 220 06	320
1	4 220 02	4 220 07	400
1	4 220 03	4 220 08	500
1	4 220 04	4 220 09	630
		3P + N/2	
1	4 220 10		320
1	4 220 11		400
1	4 220 12		500
1	4 220 13		630
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)	
		3P	4P
1	4 220 28	4 220 33	250
1	4 220 29	4 220 34	320
1	4 220 30	4 220 35	400
1	4 220 31	4 220 36	500
1	4 220 32	4 220 37	630
		3P + N/2	
1	4 220 38		320
1	4 220 39		400
1	4 220 40		500
1	4 220 41		630

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos S1	
		Seletividade dinâmica e lógica S1 Regulações: Ir, Isd Proteção contra sobrecargas Ir: regulável de 0,4 a 1 In Proteção contra curto-circuitos: Isd: regulável de 1,5 a 10 Ir Proteção instantânea If: 5 kA Sinalizador (Led) de funcionamento Tomada de teste Versão 4P: neutro regulável	
		Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)	
		3P	4P
1	4 224 98	4 225 03	250
1	4 225 00	4 225 05	400
1	4 225 02	4 225 07	630
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)	
1	4 225 18	4 225 23	250
1	4 225 20	4 225 25	400
1	4 225 22	4 225 27	630

DPX³ 630 eletrônicos

disjuntores de potência de 250 a 630 A



4 220 60



4 220 65



4 221 38



4 221 43

Dimensões e características técnicas **p. 65**
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Disjuntores de potência em caixa moldada que asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas em baixa tensão
Recebem os auxiliares de comando e sinalização (p. 59)

Associam-se aos blocos diferenciais (p. 54) ou ao relé diferencial (p. 60)

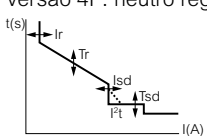
Fornecidos com:

- placas de ligação para barras

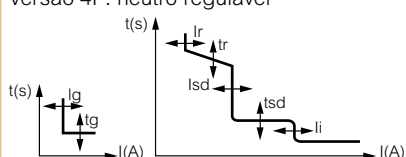
- proteção dos parafusos

De acordo com a norma IEC 60947-2

Regulações térmicas e magnéticas seláveis

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos S2
		Seletividade dinâmica e lógica S2 Regulações: Ir, tr, Isd, tsd Proteção contra sobrecargas Ir: regulável de 0,4 a 1 In tr: regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: Isd: regulável de 1,5 a 10 Ir tsd: regulável de 0 a 0,5 s Proteção instantânea If: 5 kA Sinalizador (Led) de funcionamento Tomada de teste Versão 4P: neutro regulável
		
		Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)
	3P 4P	In (A)
1	4 220 56 4 220 61	250
1	4 220 58 4 220 63	400
1	4 220 60 4 220 65	630
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)
1	4 220 76 4 220 81	250
1	4 220 78 4 220 83	400
1	4 220 80 4 220 85	630

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos S2 com unidade de medida
		Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)
	3P 4P	In (A)
1	4 220 96 4 221 01	250
1	4 220 98 4 221 03	400
1	4 221 00 4 221 05	630
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)
1	4 221 16 4 221 21	250
1	4 221 18 4 221 23	400
1	4 221 20 4 221 25	630

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos Sg
		Seletividade dinâmica e lógica Sg Regulações: Ir, tr, Isd, tsd, Ig, tg Proteção contra sobrecargas: Ir: regulável de 0,4 a 1 In tr: regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: Isd: regulável de 1,5 a 10 Ir tsd: regulável de 0 a 0,5 s Proteção contra defeitos à terra: Ig: regulável de 0,2 a 1 In e posição off tg: regulável de 0,1 a 1 s Proteção instantânea If: 5 kA Sinalizador (Led) de funcionamento Tomada de teste Versão 4P: neutro regulável
		
		Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)
	3P 4P	In (A)
1	4 221 36 4 221 41	250
1	4 221 38 4 221 43	400
1	4 221 40 4 221 45	630
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)
1	4 221 56 4 221 61	250
1	4 221 58 4 221 63	400
1	4 221 60 4 221 65	630

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos Sg com unidade de medida
		Poder de corte Icu 36 kA (400 V~)
	3P 4P	In (A)
1	4 221 76 4 221 81	250
1	4 221 78 4 221 83	400
1	4 221 80 4 221 85	630
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)
1	4 221 96 4 222 01	250
1	4 221 98 4 222 03	400
1	4 222 00 4 222 05	630

DPX³ 630

blocos diferenciais eletrônicos

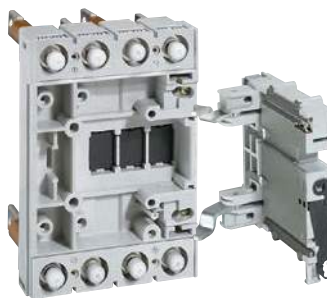


0 260 61

Emb.	Ref.		Blocos diferenciais eletrônicos
			<p>Associam-se aos DPX³ 630 magnetotérmicos ou eletrônicos e aos DPX³-I 400 e 630 (p. 60)</p> <p>Sensibilidade regulável e selável: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A</p> <p>Temporização regulável: 0 - 0,3 - 1 - 3 s</p> <p>Botão de teste - Botão de rearme</p> <p>Contacto de sinalização à distância de defeito diferencial</p> <p>Comutador que permite os ensaios mecânicos de funcionamento e isolamento do aparelho em caso de medida do isolamento da instalação</p> <p>Tensão nominal de funcionamento: 230-500 V_~</p> <p>Montagem inferior</p>
	3P	4P	
1	0 260 60	0 260 61	Para DPX 630 (In até 400 A)
1	0 260 64	0 260 65	Para DPX 630 (In 630 A)

DPX³ 630

versões extraíveis e seccionáveis



4 222 25



4 222 32

Emb.	Ref.		Versão extraível
			<p>Um DPX³ versão extraível, é um DPX³ equipado com alvéolos que se monta numa base</p> <p>Alvéolos</p> <p>Fornecido com tapa-bornes superior/inferior e placa posterior</p> <p>Jogo de alvéolos (6 para 3P ou 8 para 4P)</p> <p>Bases para DPX³ só</p> <p>Recebem os DPX³ equipados com alvéolos</p> <p>Base com tomadas frontais</p> <p>Base com tomadas posteriores</p> <p>Bases para DPX³ com diferencial</p> <p>Recebem os DPX³ equipados com alvéolos</p> <p>Base com tomadas frontais</p> <p>Base com tomadas posteriores</p> <p>Acessórios</p> <p>Jogo de 2 punhos de extração</p> <p>Jogo de ligadores (24 contactos)</p>
1	3P N 4P	4 222 20 4 222 21	
1		4 222 22 4 222 23	
1		4 222 24 4 222 25	
		4P	
1		4 222 26	
1		4 222 27	
1		4 222 28	
1		4 222 29	
			<p>Versão seccionável</p> <p>Um DPX³ versão seccionável, é um DPX³ extraível equipado com um mecanismo "Debro-lift" que permite a extração do aparelho, mantendo-o sobre a base</p> <p>Mecanismo "Debro-lift"</p> <p>Fornecido com corrediça rígida e manivela de extração</p> <p>Para base DPX³ 630 só</p> <p>Para base DPX³ 630 com diferencial</p> <p>Encravamento para mecanismo "Debro-lift"</p> <p>Permite encravar o aparelho na posição "seccionado"</p> <p>Chave "Ronis" N° ABA90GEL6149</p> <p>Chave "Profalux" N° HBA90GPS6149</p> <p>Canhão com 1 chave para disjuntor só</p> <p>Canhão com 1 chave para disjuntor motorizado ou com comando rotativo</p> <p>Acessórios opcionais para mecanismo "Debro-lift"</p> <p>Manivela de extração (substituição)</p> <p>Contacto de sinalização inserido/extraído</p> <p>Kit de 6 contactos auxiliares automáticos</p> <p>Para versão seccionável (máx. 2 kits por DPX³)</p>
		N	
1	3P 4P	4 222 31 4 222 32	
1		4 222 33	
		Ronis Profalux	
1		0 265 76 0 263 48	
1		0 265 78 0 265 77	
1		0 265 75	
1		0 265 74	
1		N 4 222 30	

DPX³ 630

comandos rotativos, comandos motorizados e acessórios



0 261 40



0 262 50



0 262 51



0 262 48

Emb.	Ref.	Comandos rotativos
1	0 262 41	Direto sobre DPX³ Standard (cor preta) Frontal sobre porta IP 55 O comando frontal sobre porta inclui: o eixo, o suporte do eixo, o escantilhão autocolante para furação, os acessórios de fixação e o dispositivo de encravamento de porta
1	0 262 81	Standard (cor preta)
1	0 262 25	Bloqueio de punho Para comando rotativo direto Fornecido com canhão de chave (n.º 92 207 Eurolocks)
Comandos motorizados		
1	0 261 40	Montagem frontal⁽¹⁾ 24 V~ / =
1	0 261 44	230 V~
1	Ronis 0 261 59 Profalux 0 261 58	Fechaduras Para comandos motorizados

(1) Outras tensões, sob consulta

Emb.	Ref.	Acessórios
1	0 262 30	Ecrãs de separação Permitem isolar a ligação entre cada pólo Jogo de 3 ecrãs
1	3P 0 262 44 4P 0 262 45	Tapa bornes seláveis Jogo de 2 tapa bornes
1	0 262 50	Ligadores Jogo de 4 ligadores para cabos sem terminais 300 mm ² (rígido) ou 240 mm ² (flexível)
1	0 262 51	Jogo de 4 ligadores para cabos sem terminais 2 x 240 mm ² (rígido) ou 2 x 185 mm ² (flexível)
1	0 262 47	Prolongadores Jogo de 4 prolongadores
1	3P 0 262 48 4P 0 262 49	Espaçadores Jogo de 3 (ou 4) espaçadores para montagem superior ou inferior
1	0 263 50 0 263 51	Tomadas posteriores Permitem transformar um DPX ³ de tomadas frontais em DPX ³ de tomadas posteriores Jogo de 6 (ou 8) tomadas
1	0 263 52 0 263 53	Saída por tirantes roscados + porcas Saída por barra plana orientável
1	0 262 40	Bloqueio de punho Acessório para encravamento do disjuntor na posição aberto





4 222 78



4 222 83



4 225 66



4 225 72

Dimensões e características técnicas **p. 66**
 Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Disjuntores de potência em caixa moldada que asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas em baixa tensão. Recebem os auxiliares de comando e sinalização (p. 59) (ligadores integrados).

Associam-se ao relé diferencial (p. 60)

Fornecidos com:

- placas de ligação para barras

- proteção dos parafusos

De acordo com a norma IEC 60947-2

Regulações térmicas e magnéticas seláveis

Emb.	Ref.	Disjuntores magnetotérmicos
		Térmico regulável de 0,8 a 1 In Magnético regulável de: 5 a 10 In
		Poder de corte Icu 50 kA (400 V~)
		In (A)
1	3P 4P	630
1	4 222 63 4 222 68	800
1	4 222 64 4 222 69	1 000
1	4 222 65 4 222 70	1 250
1	4 222 66 4 222 71	
		3P + N/2
1	4 222 72	1 000
1	4 222 73	1 250
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)
		In (A)
1	3P 4P	630
1	4 222 75 4 222 80	800
1	4 222 76 4 222 81	1 000
1	4 222 77 4 222 82	1 250
1	4 222 78 4 222 83	
		3P + N/2
1	4 222 84	1 000
1	4 222 85	1 250

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos S1
		Seletividade dinâmica e lógica S1 Regulações: Ir, Isd Proteção contra sobrecargas Ir: regulável de 0,4 a 1 In Proteção contra curto-circuitos: Isd: regulável de 1,5 a 10 Ir Proteção instantânea If: 20 kA Sinalizador (Led) de funcionamento Tomada de teste Versão 4P: neutro regulável
		Poder de corte Icu 50 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	630
1	4 225 51 4 225 57	800
1	4 225 52 4 225 58	1 000
1	4 225 53 4 225 59	1 250
1	4 225 54 4 225 60	1 600
1	4 225 55 4 225 61	
		Poder de corte Icu 70 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	630
1	4 225 63 4 225 69	800
1	4 225 64 4 225 70	1 000
1	4 225 65 4 225 71	1 250
1	4 225 66 4 225 72	1 600
1	4 225 67 4 225 73	

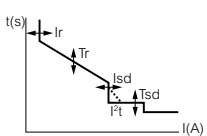
DPX³ 1600 eletrônicos

disjuntores de potência de 630 a 1 600 A



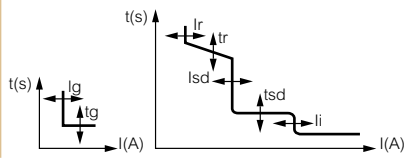
Dimensões e características técnicas p. 66
Curvas de funcionamento e quadros de seletividade em www.legrand.pt

Disjuntores de potência em caixa moldada que asseguram o corte, o comando, o seccionamento e a proteção das linhas elétricas em baixa tensão. Recebem os auxiliares de comando e sinalização (p. 59) (ligadores integrados). Associam-se ao relé diferencial (p. 60).
Fornecidos com:
- placas de ligação para barras
- proteção dos parafusos
De acordo com a norma IEC 60947-2
Regulações térmicas e magnéticas seláveis

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos S2
		Seletividade dinâmica e lógica S2 Regulações: I _r , t _r , I _{sd} , t _{sd} Proteção contra sobrecargas I _r : regulável de 0,4 a 1 I _n t _r : regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: I _{sd} : regulável de 1,5 a 10 I _r t _{sd} : regulável de 0 a 0,5 s Proteção instantânea I _f : 20 kA Sinalizador (Led) de funcionamento Tomada de teste Versão 4P: neutro regulável
		
		Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	
1	4 223 11 4 223 17	630
1	4 223 12 4 223 18	800
1	4 223 13 4 223 19	1 000
1	4 223 14 4 223 20	1 250
1	4 223 15 4 223 21	1 600
		Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	
1	4 223 23 4 223 29	630
1	4 223 24 4 223 30	800
1	4 223 25 4 223 31	1 000
1	4 223 26 4 223 32	1 250
1	4 223 27 4 223 33	1 600

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos S2 com unidade de medida
		Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	
1	4 223 59 4 223 65	630
1	4 223 60 4 223 66	800
1	4 223 61 4 223 67	1 000
1	4 223 62 4 223 68	1 250
1	4 223 63 4 223 69	1 600
		Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	
1	4 223 71 4 223 77	630
1	4 223 72 4 223 78	800
1	4 223 73 4 223 79	1 000
1	4 223 74 4 223 80	1 250
1	4 223 75 4 223 81	1 600

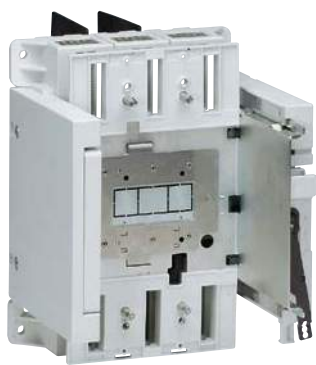
Poder de corte 100 kA, **consulte-nos**
Interruptores DPX³-I 800 a 1600 A p. 61

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos Sg
		Seletividade dinâmica e lógica Sg Regulações: I _r , t _r , I _{sd} , t _{sd} , I _g , t _g Proteção contra sobrecargas: I _r : regulável de 0,4 a 1 I _n t _r : regulável de 3 a 15 s Proteção contra curto-circuitos: I _{sd} : regulável de 1,5 a 10 I _r t _{sd} : regulável de 0 a 0,5 s Proteção contra defeitos à terra: I _g : regulável de 0,2 a 1 I _n e posição off t _g : regulável de 0,1 a 1 s Proteção instantânea I _f : 20 kA Sinalizador (Led) de funcionamento Tomada de teste Versão 4P: neutro regulável
		
		Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	
1	4 224 07 4 224 13	630
1	4 224 08 4 224 14	800
1	4 224 09 4 224 15	1 000
1	4 224 10 4 224 16	1 250
1	4 224 11 4 224 17	1 600
		Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	
1	4 224 19 4 224 25	630
1	4 224 20 4 224 26	800
1	4 224 21 4 224 27	1 000
1	4 224 22 4 224 28	1 250
1	4 224 23 4 224 29	1 600

Emb.	Ref.	Disjuntores eletrônicos Sg com unidade de medida
		Poder de corte I_{cu} 50 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	
1	4 224 55 4 224 61	630
1	4 224 56 4 224 62	800
1	4 224 57 4 224 63	1 000
1	4 224 58 4 224 64	1 250
1	4 224 59 4 224 65	1 600
		Poder de corte I_{cu} 70 kA (400 V~)
		In (A)
	3P 4P	
1	4 224 67 4 224 73	630
1	4 224 68 4 224 74	800
1	4 224 69 4 224 75	1 000
1	4 224 70 4 224 76	1 250
1	4 224 71 4 224 77	1 600

DPX³ 1600

versão seccionável, comandos rotativos e acessórios



4 225 88 + 4 225 93



0 262 60

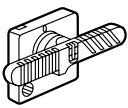


0 262 70



0 262 67 + 0 262 68

Emb.	Ref.	Versão seccionável
		Um DPX ³ versão seccionável, é um DPX ³ equipado com um mecanismo "Debro-lift" que permite a extração do aparelho, mantendo-o sobre a base
		Bases para versão seccionável
		Base para DPX ³ 1600 fornecida com mecanismo "Debro-lift" ref. 4 225 93/94 montado, uma corrediça rígida e manivela de extração
		Base com tomadas frontais
		Base com tomadas posteriores
		Mecanismos "Débro-lift"
		Para DPX ³ 1600
		Para compor a parte móvel do disjuntor seccionável
		Encravamento para mecanismo "Debro-lift"
		Permite encravar o aparelho na posição "seccionado"
		Chave "Ronis" N° ABA90GEL6149
		Chave "Profalux" N° HBA90GPS6149
		Canhão com 1 chave para disjuntor só
		Canhão para 2 chaves (1 chave fornecida) para disjuntor motorizado ou com comando rotativo
		Acessórios para mecanismo "Debro-lift"
		Manivela de extração (substituição)
		Contacto de sinalização inserido/extraído
		Jogo de ligadores (8 contactos)
		Kit de contatos auxiliares
		Kit de 6 contatos auxiliares automáticos para versão seccionável (máx. 2 kits por DPX ³)
1	3P 4P 4 225 86 4 225 87	
1	4 225 88 4 225 89	
1	4 225 93 4 225 94	
1	Chave plana Chave estrela 0 265 76 0 263 48	
1	0 265 80 0 265 79	
1	0 265 75	
1	0 265 74	
1	0 263 99	
1	4 222 30	

Emb.	Ref.	Comandos rotativos
1	0 262 61	Direto sobre DPX³ Standard (cor preta)
		
		Frontal sobre porta IP 55 O comando frontal sobre porta inclui: o eixo, o suporte do eixo, o escantilhão autocolante para furação, os acessórios de fixação e o dispositivo de encravamento de porta
1	0 262 83	Standard (cor preta)
1	0 262 25	Bloqueio de punho Para comando rotativo direto. Fornecido com canhão de chave (n.º 92 207 Eurolocks)

Emb.	Ref.	Comandos motorizados
		Montagem frontal⁽¹⁾
1	0 261 23	230 V~ / = para DPX ³ 1600 até 1 250 A
1	0 261 27	230 V~ / = para DPX ³ 1600 até 1 600 A
1	Ronis Profalux 0 261 59 0 261 58	Fechaduras Para comandos motorizados
		Acessórios
		Ecrãs de separação
		Permitem isolar a ligação entre cada pólo
		Jogo de 3 ecrãs
1	0 262 66	
	3P 4P	
1	0 262 64 0 262 65	Tapa bornes seláveis Jogo de 2 tapa bornes
		Ligadores
		Fornecidos à unidade
		Para cabos sem terminais 2 x 240 mm ² (rígido) ou 2 x 185 mm ² (flexível)
		Para cabos sem terminais 4 x 240 mm ² (rígido) ou 4 x 185 mm ² (flexível)
1	0 262 69	
1	0 262 70	
		Prolongadores
		Prolongador para ligação do DPX ³ às barras exteriores
		Para 800 e 1 250 A (2 barras máx. por pólo)
		Para 1 600 A (3 barras máx. por pólo)
1	0 262 67	
1	0 262 68	
	3P 4P	
1	0 262 73 0 262 74	Espaçadores Jogo de 3 (ou 4) espaçadores para montagem superior ou inferior
		Tomadas posteriores
		Permite transformar um DPX ³ de tomadas frontais em DPX ³ de tomadas posteriores
		Jogo de 6 (ou 8) tomadas
1	3P 4P 0 263 80 0 263 82	Jogo de tomadas curtas
1	0 263 81 0 263 83	Jogo de tomadas longas
		Bloqueio de punho
		Acessório para encravamento do disjuntor na posição aberto
1	0 262 60	
	3P 4P	
1	4 225 90 4 225 91	Tapa-bornes IP20 Jogo de 2 tapa-bornes

(1) Outras tensões, sob consulta

DPX³ 630 e 1600

auxiliares e acessórios



DPX³ 160, 250, 630 e 1600

alimentação e supervisão



4 226 80



4 226 82



4 226 83



0 261 78



0 261 56

Emb.	Ref.	Contato auxiliar ou de sinal de defeito
1	4 210 11	Permite a sinalização do estado dos contactos ou da abertura do disjuntor sob defeito Para DPX ³ , DPX ³ -I e DPX-IS Contacto inversor 3 A - 240 V~
Bobinas de disparo		
Permitem a abertura à distância do aparelho em que estão inseridas (DPX ³ e DPX ³ -I)		
Por emissão de corrente		
Potência de chamada 300 VA Tensão da bobina:		
1	4 222 39	24 V~ / =
1	4 222 40	48 V~ / =
1	4 222 41	110 V~ / =
1	4 222 42	230 V~ / =
1	4 222 43	400 V~ / =
Por mínima tensão⁽¹⁾		
Consumo 5 VA Tensão da bobina:		
1	4 222 44	24 V=
1	4 222 45	24 V~
1	4 222 46	48 V~ / =
1	4 222 47	110 V~ / =
1	4 222 48	230 V~ / =
1	4 222 49	400 V~ / =
Unidades de controlo		
Permite comandar a inversão de rede, o arranque/paragem do gerador, controlar as redes monofásicas, bifásicas e trifásicas assim como as tensões fase-fase e fase neutro, ver p. 39		
Ecrã LCD		
1	4 226 80	Para a gestão standard de 2 disjuntores 6 entradas numéricas programáveis e 6 saídas com relés programáveis Alimentação: 12...48 V= ; IP 54
1	4 226 82	Para a gestão avançada de 2 disjuntores 6 entradas numéricas programáveis e 7 saídas com relés programáveis. Pode ser equipada no máx. com 2 módulos de extensão extraíveis: - módulos de extensão ref. 4 226 90/91/92 ou - interface de comunicação RS 485 opto - isolado ref. 4 226 89
1	4 226 83	Porta de comunicação IR ⁽²⁾ Alimentação: 12-24 V= ; 110-240 V~ ; IP 40 Para a gestão avançada de 3 disjuntores 8 entradas numéricas programáveis e 7 saídas com relés programáveis. Pode ser equipada no máx. com 3 módulos de extensão extraíveis ref. 4 226 90/91/92 Interface de comunicação RS485 opto - isolado integrada Porta de comunicação IR ⁽²⁾ Alimentação: 12-24-48 V= ; 110-240 V~ ; IP 65
1	4 226 86	Módulo para dupla alimentação Mede e controla duas tensões de alimentação ao nível das suas entradas (monofásico ,80-300 V~) e selecciona a tensão mais adaptada aos circuitos auxiliares. Equipado com 1 contacto de alarme se nenhuma tensão de alimentação poder ser seleccionada dentro dos limites

(1) Bobinas de disparo por mínima tensão retardadas (800 ms), consulte-nos

(2) No painel frontal para conexão de módulos USB ou WiFi ref. 4 226 87/88. Pode ser configurada com a ajuda do toque tátil no painel frontal ou através do software dedicado Legrand

Emb.	Ref.	Módulos extraíveis
1	4 226 89	Interface de comunicação RS485 opto - isolado
1	4 226 90	4 saídas estáticas opto - isoladas
1	4 226 91	2 saídas com relés; corrente e tensão estipulada: 5 A 250 V~
1	4 226 92	2 entradas digitais opto - isoladas e 2 saídas com relés; corrente e tensão estipulada: 5 A 250 V~
Acessórios		
1	4 226 87 ⁽¹⁾	Conector frontal USB para a programação das unidades de controlo ou descarregar a lista de acontecimentos por intermédio de um PC (equipado com software dedicado Legrand)
1	4 226 88 ⁽¹⁾	Conector frontal para a programação das unidades de controlo ou descarregar a lista de acontecimentos por intermédio de um PC, smartphone ou tablet (equipado com software dedicado Legrand)
Relés para a gestão da inversão automática		
1	4 168 20	Relé de comando 2NA + 2NF 24 V~
1	4 168 26	Relé de comando 2NA + 2NF 230 V~
Alimentação auxiliar para DPX³		
1	4 210 83	Permite alimentar as unidades eletrónicas dos DPX ³ quando o disjuntor está aberto ou a corrente passante é muito baixa Tensão de entrada 24 V~ / = , 2 módulos Saída de 250 mA permitindo alimentar vários disjuntores. Consumos: - DPX ³ magnetotérmico com diferencial: 42 mA - DPX ³ eletrónicos: 30 mA - DPX ³ eletrónicos com medida, com diferencial e com diferencial e medida: 54 mA
Interface eletrónica para DPX³		
1	4 210 75	Permite obter as informações de um DPX ³ MT diferencial e eletrónico (correntes, temperatura, regulações). Alimentação: 24 V~ / = , 2 módulos Ligação RS485 (2 condutores) Endereço, velocidade e codificação modificável com kit de configuração
Alimentação modular		
1	E49	230 V~ - 27 V= - 0,6 A , 2 módulos DIN
Visualização		
Servidores Web		
Permite consultar à distância sobre navegador Internet a partir de um PC, Smartphone, tablet (IOS ou Android), os valores e históricos coligidos nos contadores de energia e centrais de medida		
1	0 261 78	Para 32 pontos de medida
1	0 261 79	Para número ilimitado de pontos de medida
Aplicações		
Permite consultar, em rede privada local, os valores e históricos coligidos nos contadores de energia e centrais de medida		
1	0 261 88	Para 32 pontos de medida
1	0 261 89	Para número ilimitado de pontos de medida
Ecrã tátil		
1	0 261 56	Permite verificar a informação proveniente de diferentes equipamentos (DX ³ , DPX ³ , DMX ³ e EMDX ³). Até 8 equipamentos Alimentação: 18-30 V= Montagem sobre porta ou painel frontal Dimensões de corte: 96 x 96 mm

Relé diferencial e toros

para disjuntores e interruptores DPX³



0 260 88



0 260 93 toro Ø 80 mm associável ao relé



0 260 98

Permitem tornar diferenciais os disjuntores e interruptores DPX³ equipados com bobina de disparo

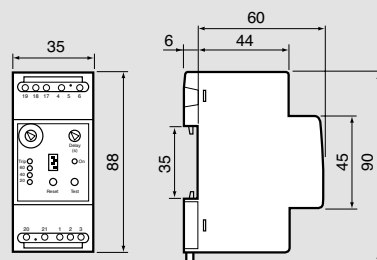
Emb.	Ref.	Relé diferencial para DPX ³		
		<p>Deteta as correntes de defeito e, associado a bobina de disparo por emissão de corrente ou por mínima tensão, envia a ordem de disparo a um disjuntor ou interruptor</p> <ul style="list-style-type: none"> Equipado com: <ul style="list-style-type: none"> janela rebatível e selável contacto auxiliar LED verde indicador de presença de tensão 3 LEDs amarelos indicando a corrente máxima de defeito de isolamento entre fase e terra: 20, 40 e 60% LED vermelho indicando: ruptura das ligações toro - relé (a piscar), ou que o valor da corrente de defeito de isolamento foi ultrapassada (fixo) Associa-se aos toros: <ul style="list-style-type: none"> Ø 35 mm e 80 mm Sensibilidade regulável: 0,03 - 0,05 - 0,075 - 0,1 - 0,15 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A Ø 140 mm e 210 mm Sensibilidade regulável: 0,3 - 0,55 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A Ø 150 mm Sensibilidade regulável: 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A Ø 310 mm Sensibilidade regulável: 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A Temporização regulável em: 0 - 0,15 - 0,25 - 0,5 - 1 - 2,5 - 5 segundos Tensão de alimentação 230 V/240 V - 50/60 Hz 		
1	0 260 88	Relé diferencial modular 2 módulos		
		Toros		
		Associam-se ao relé diferencial ref. 0 260 88 1 toro por DPX ³		
1	0 260 92	Toro Ø 35 mm	$I\Delta n$ (A)	I_n máx (A)
1	0 260 93	Toro Ø 80 mm	0,03	420
1	0 260 95	Toro Ø 140 mm	0,05	1 020
1	0 260 96	Toro Ø 210 mm	0,3	1 500
1	0 260 97	Toro Ø 150 mm aberto	0,3	2 400
1	0 260 98	Toro Ø 310 mm aberto	0,5	1 500
1	0 260 98	Toro Ø 310 mm aberto	1	3 780

Relé diferencial e toros

características técnicas

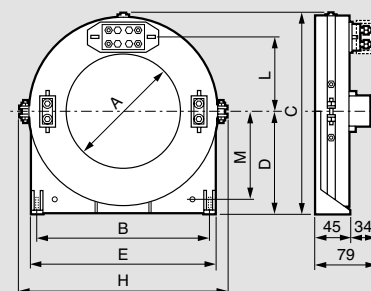
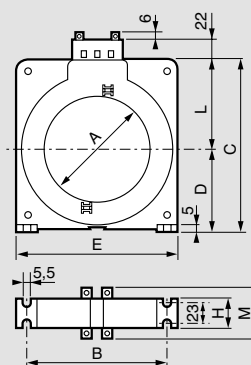
Dimensões (mm)

Relé diferencial modular ref. 0 260 88



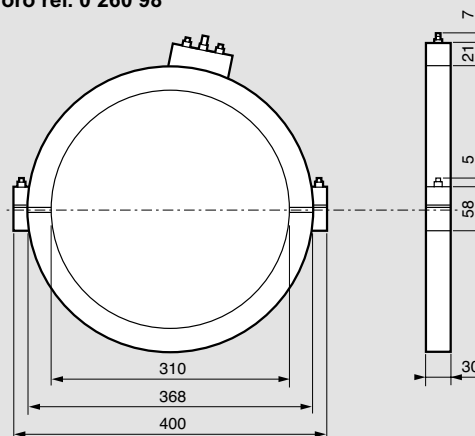
Toros ref. 0 260 92/93/95/96

Toro ref. 0 260 97



Ref.	A	B	C	D	E	H	L	M
0 260 92	35	75	85	42	92	36	43	56
0 260 93	80	108	132	67	125	36	65	56
0 260 95	140	177	206	104	200	36	102	56
0 260 96	210	270	295	150	290	44	145	64
0 260 97	150	225	259	133	245	45	95	79

Toro ref. 0 260 98



DPX³ - ITM 160 a 1 600 A

interruptores de manobra em caixa moldada



4 202 99

Dimensões p. 62-66

De acordo com a norma IEC 60947-3

Categoria de emprego AC-23 A

Interruptores de manobra em caixa moldada que asseguram o corte

em carga e o seccionamento das linhas elétricas em baixa tensão

Recebem os auxiliares de comando e sinalização dos DPX³ correspondentes

Associam-se aos blocos diferenciais dos DPX³ correspondentes ou ao

relé diferencial (p. 60)

Montam-se em calha até DPX³ 250 com as platinas ref. 4 210 71

(DPX³ 160) ref. 4 210 713 (DPX³ 160 dif.), ref. 4 210 72 (DPX³ 250)

e ref. 4 210 74 (DPX³ 250 dif.)

Ligações idênticas às dos DPX³ correspondentes

Emb. Ref. DPX³-I 160

1	3P	4P	In (A)
	4 201 98	4 201 99	
1	4P diferencial		160
	4 201 97		

Emb. Ref. DPX³-I 250

1	3P	4P	In (A)
	4 202 99	4 203 00	
1	4P diferencial		250
	4 202 98 ⁽¹⁾		

Emb. Ref. DPX³-I 630

1	3P	4P	In (A)
	4 222 16	4 222 18	
1	4 222 17	4 222 19	630

Emb. Ref. DPX³-I 1600

1	3P	4P	In (A)
	4 224 91	4 224 95	
1	4 224 92	4 224 96	1 250
1	4 224 93	4 224 97	1 600

(1) Sensibilidade regulável: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A
 Temporização regulável: 0 - 0,3 - 1 - 3 segundos
 (0 segundos apenas na sensibilidade 0,03 A)

DPX³ - ITM 160 a 1 600 A

características técnicas

Características elétricas

	DPX ³ -I 160	DPX ³ -I 250	DPX ³ -I 630	DPX ³ -I 1600
Tensão de emprego U _e (V)	50/60 Hz	690 ⁽¹⁾	690 ⁽¹⁾	690
	contínua	250	250	250
Tensão de isolamento U _i (V~)	800	800	690	690
Tensão de atenuação aos choques U _{imp} (kV)	8	8	8	8
Poder de fecho em curto-circuito a 400 V I _{cm} (kA)	2,4	2,4	6,5 (In 400 A) 13 (In 630 A)	17 (In 800 A) 30 (In 1 250 A) 20 (In 1 600 A)
Corrente de curta duração admissível t = 1 s I _{cs} (kA)	1,7	1,7	45 (In 400 A) 7,6 (In 630 A)	10 (In 800 A) 15 (In 1 250 A) 20 (In 1 600 A)
N.º de manobras	mecânicas	25 000	25 000	15 000
	elétricas	8 000	8 000	5 000
Corrente térmica convencional (A)	160	250	630	1 600
Corrente estipulada de emprego (A)	AC 23 A (690 V~)	160 (160 V)	250 (250 V)	630
	DC 23 A (250 V~)	160	160	630

(1) 500 V para a versão diferencial

Dimensões

As dimensões dos DPX³-I são idênticas às dos DPX³ correspondentes.

DPX ³ -I	Dimensões
DPX ³ -I 160	DPX ³ 160 (p. 62)
DPX ³ -I 250	DPX ³ 250 (p. 63)
DPX ³ -I 630	DPX ³ 630 (p. 65)
DPX ³ -I 1600	DPX ³ 1600 (p. 66)

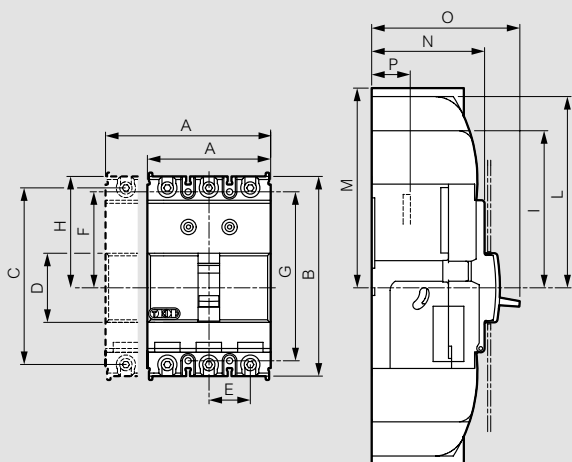
Montagem em quadros

A montagem dos DPX³-I em quadros XL³, é equivalente à dos DPX³

DPX³ 160 magnetotérmico

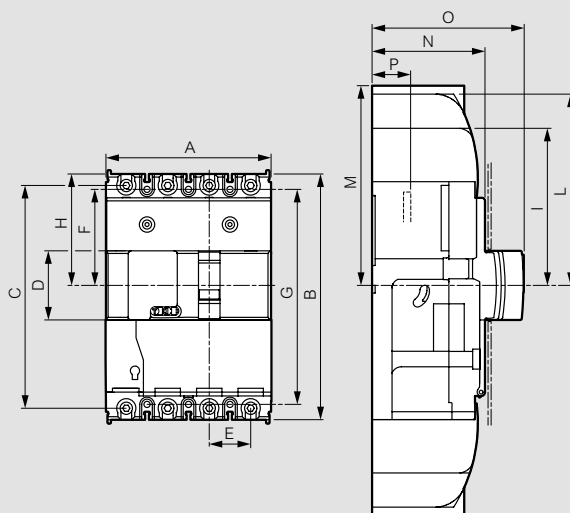
Dimensões

Versão fixa

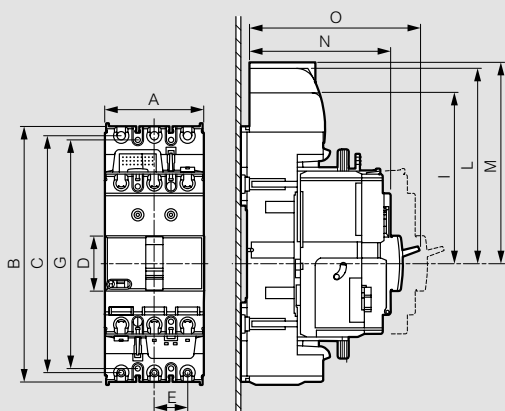


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
3P	81	130	115	45	27	62,5	110	72,5	102,5	125	-	74	100	18
4P	108	130	115	45	27	62,5	110	72,5	102,5	125	-	74	100	18
diff.	108	160	145	45	27	62,5	140	72,5	102,5	125	-	74	100	18

Versão fixa com diferencial integrado

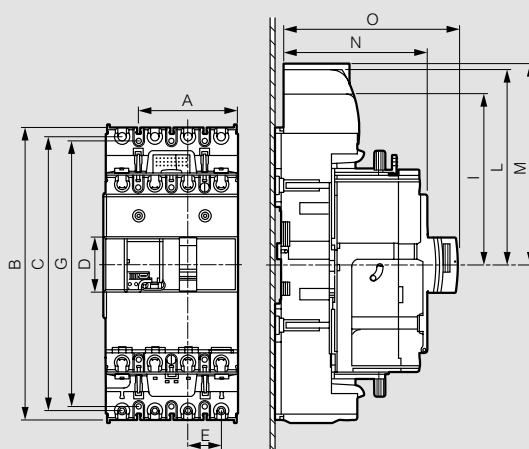


Versão extraível



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
3P	81	208	193	45	27	100,5	186	111,5	141,5	164	-	122	148	-
4P	108	238	223	45	27	100,5	216	111,5	141,5	164	-	122	148	-
diff.	108	230	223	45	27	100,5	216	111,5	141,5	164	-	122	148	-

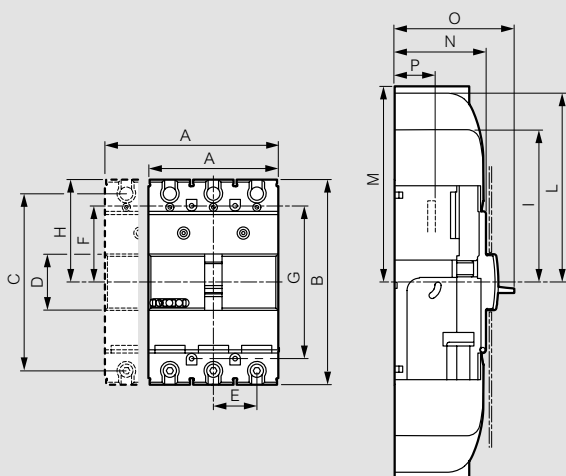
Versão extraível com diferencial integrado



DPX³ 250 magnetotérmico e eletrônico

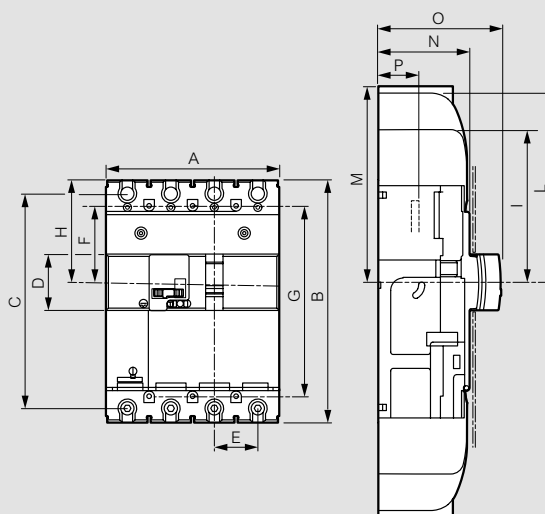
Dimensões

Versão fixa

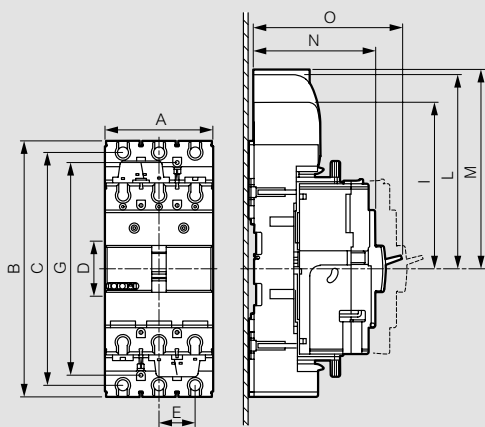


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
3P	105	165	142,5	45	35	61,5	123	82,5	112,5	150	-	74	100	18
4P	140	165	142,5	45	35	61,5	123	82,5	112,5	150	-	74	100	18
diff.	140	195	172,5	45	35	61,5	153	82,5	112,5	150	-	74	100	18

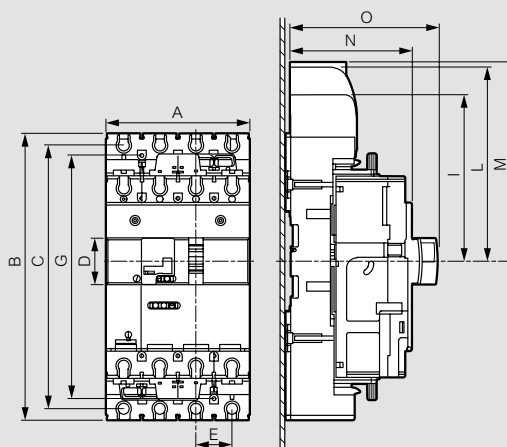
Versão fixa com diferencial integrado



Versão extraível



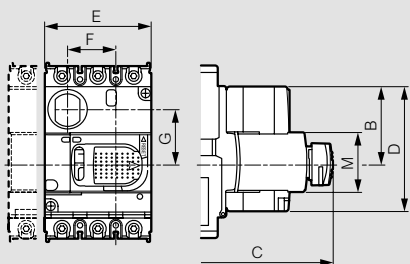
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P
3P	105	248	225,5	45	35	103	206	150	180	217,5	-	122	148
4P	140	278	225,5	45	35	103	236	150	180	217,5	-	122	148
diff.	140	278	225,5	45	35	103	236	150	180	217,5	-	122	148



DPX³ 160/250 acessórios

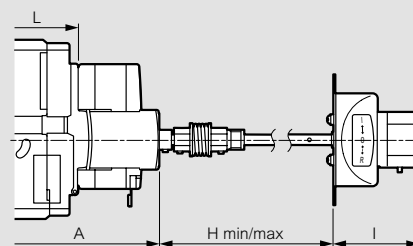
Dimensões

Comandos rotativos diretos Ref. 4 210 00/01/02/03

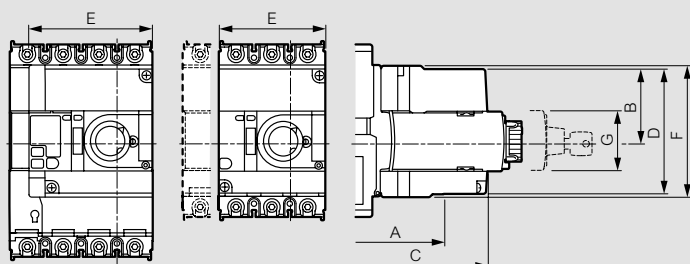


	A	B	C	D	E	F	G	H min	H max	I	L	M
160	122	57	155	94	80,5	36,5	41,7	132	361	62	74	45
160 com dif.	122	57	155	94	93	36,5	41,7	132	361	62	74	45
250	122	57	155	94	80,5	40,5	41,7	132	361	62	74	45
250 com dif.	122	57	155	94	93	40,5	41,7	132	361	62	74	45
250 eletrônico	122	57	155	94	93	40,5	41,7	132	361	62	74	45
250 eletrônico com dif.	122	57	155	94	93	40,5	41,7	132	361	62	74	45

Comandos rotativos sobre porta Ref. 4 210 04/05

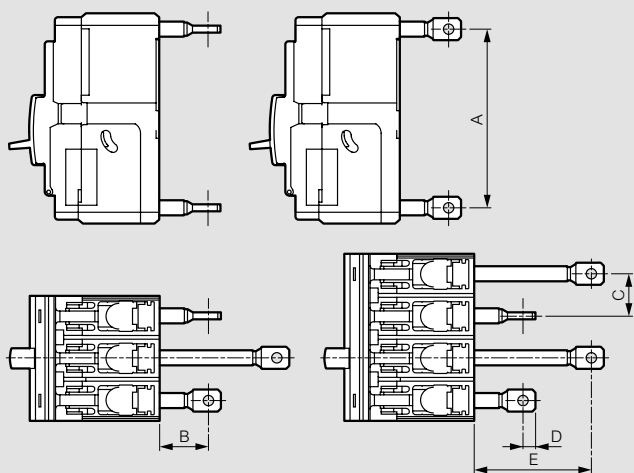


Comando motorizado frontal Ref. 4 210 61



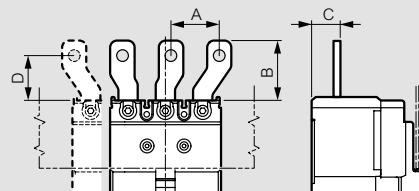
	A	B	C	D	E	F	G	H
160	125	54,5	154	94	80,5	99	45	74
160 com dif.	125	54,5	154	94	93	99	45	74
250	125	54,5	154	94	80,5	99	45	74
250 com dif.	125	54,5	154	94	93	99	45	74
250 eletrônico	125	54,5	154	94	93	99	45	74
250 eletrônico com dif.	125	54,5	154	94	93	99	45	74

Tomadas posteriores Ref. 4 210 36/37/38/39



	A	B	C	D	E
160	115	35	27	21,5	79
160 DIF.	145	35	27	21,5	79
250	142,5	36	35	22,5	80
250 DIF.	172,5	36	35	22,5	80

Espaçadores superiores Ref. 4 210 32/33/34/35

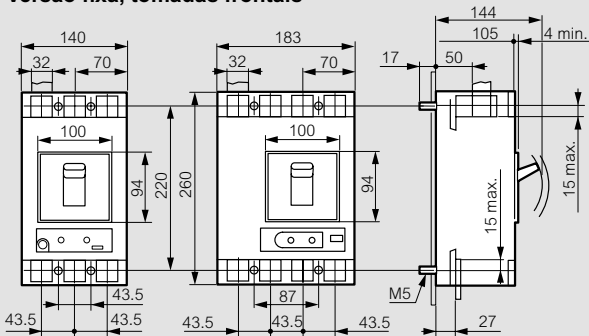


	A	B	C	D
160	35	41	23	33
160 com dif.	35	41	23	33
250	48,5	55	23	39
250 com dif.	48,5	55	23	39

DPX³ 630

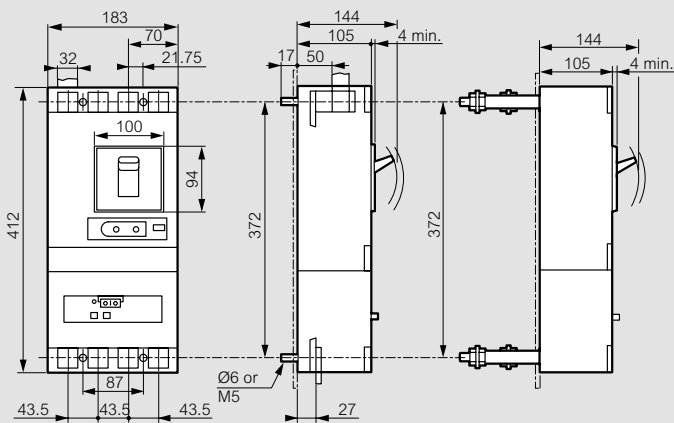
■ Dimensões

Versão fixa, tomadas frontais

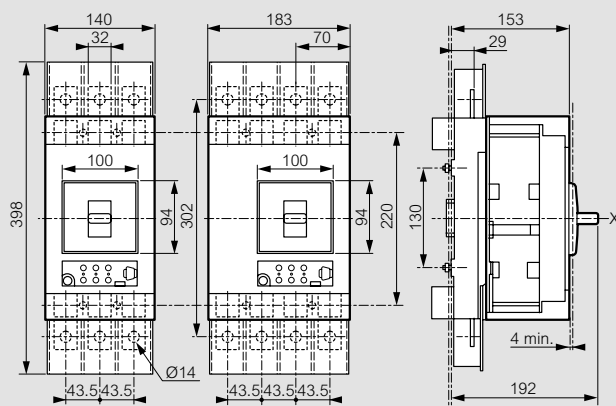


Versão fixa com bloco diferencial inferior

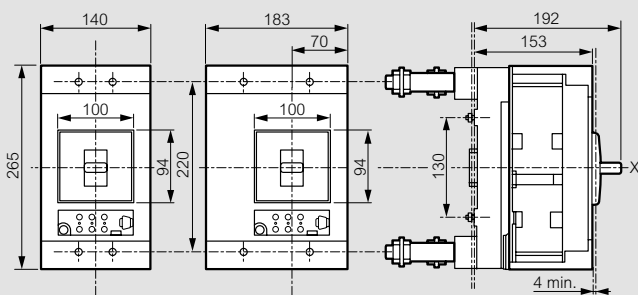
Tomadas frontais Tomadas posteriores



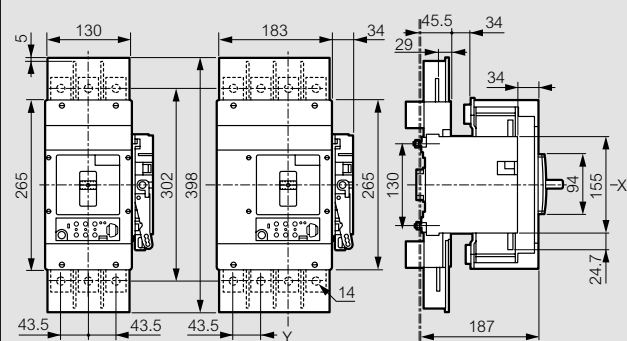
Versão extraível, tomadas frontais



Versão extraível, tomadas posteriores

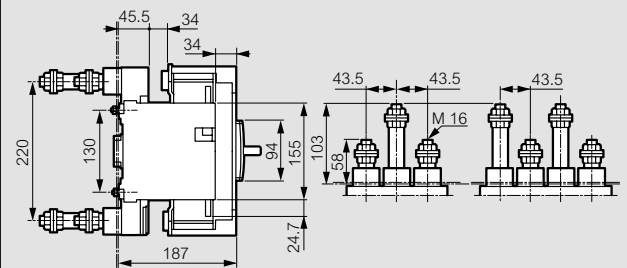


Versão seccionável, tomadas frontais

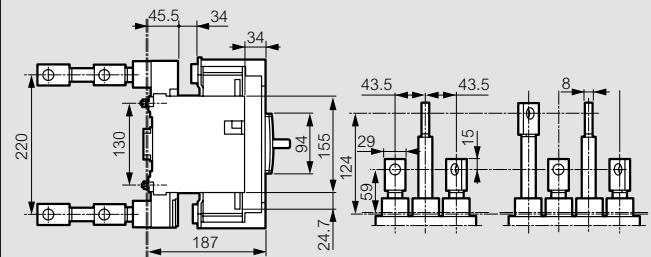


Versão seccionável, tomadas posteriores

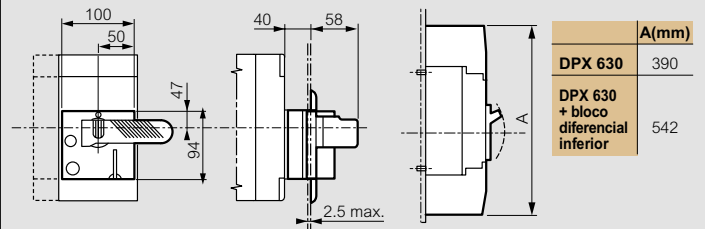
Tomadas posteriores com rosca



Tomadas posteriores plana

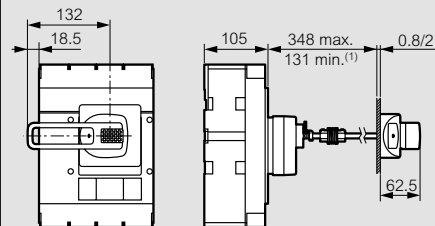


Comando rotativo direto sobre DPX³ Tapa bornes



Comando rotativo - comando sobre a porta

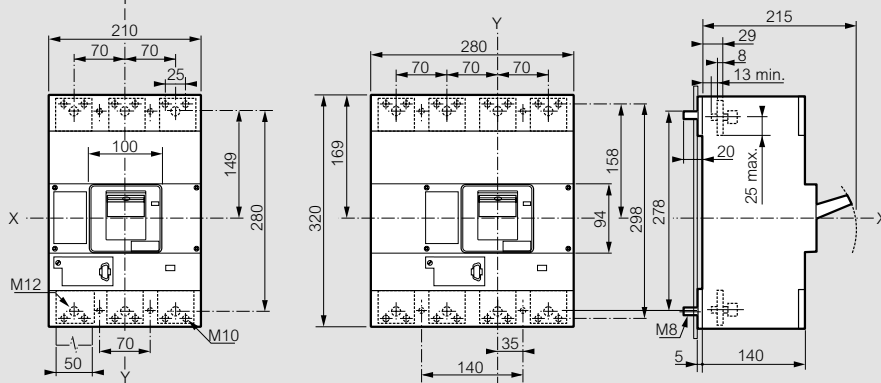
Montagem com junta flexível



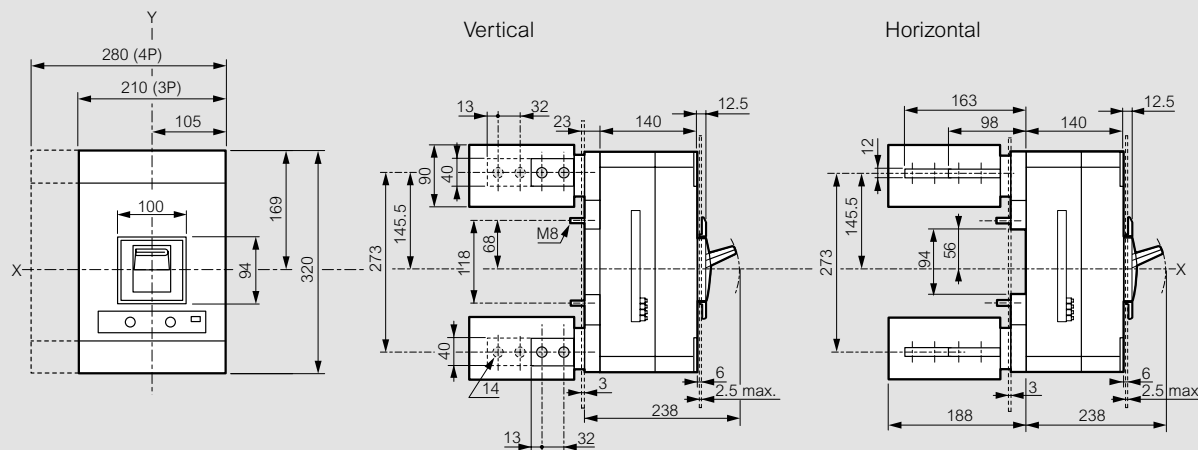
(1): 75 mm sem o eixo de prolongamento

Dimensões

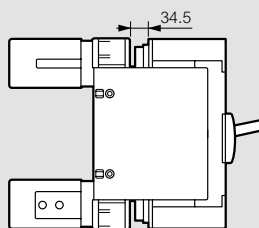
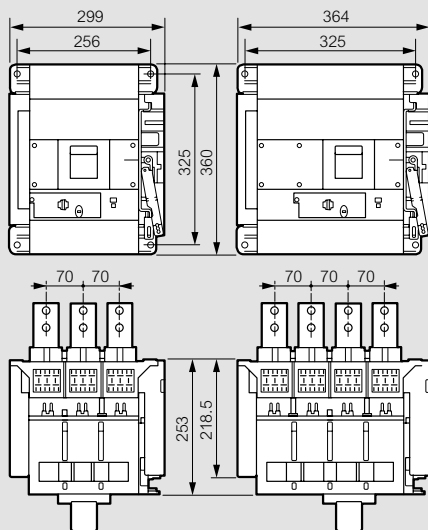
Versão fixa, tomadas frontais



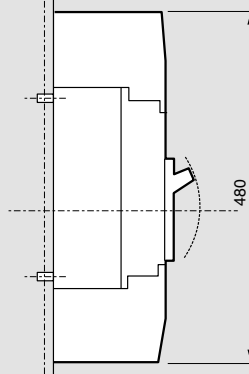
Versão fixa, tomadas posteriores



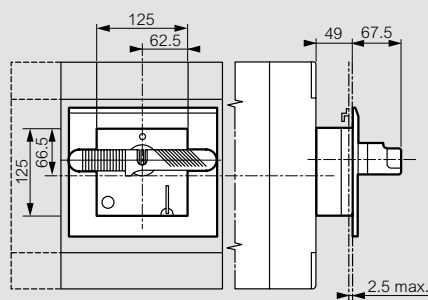
Versão seccionável, tomadas posteriores



Tapa bornes

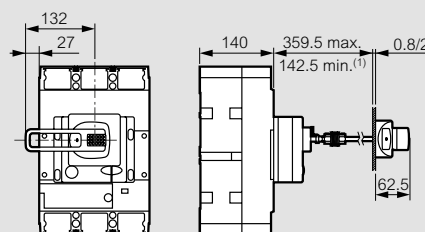


Comando rotativo direto sobre DPX³



Comando rotativo – comando sobre a porta

Montagem com junta flexível



(1): 75 mm sem o eixo de prolongamento

DPX³ 160/250

Características técnicas (temperatura ambiente 40 °C)

Disjuntores	DPX ³ 160 magnetotérmico				DPX ³ 160 com diferencial				
	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	
Corrente estipulada In (A)	16-25-40-63-80-100-125-160								
Tensão estipulada de isolamento Ui (V)	50-60 Hz				50-60 Hz				
Tensão de emprego Ue (V)	500				500				
Tensão estipulada de atenuação aos choques Uimp (kV)	8				8				
Categoria de emprego	A				A				
Poder de corte último Icu (kA) em corrente alternada	220/240 V~	25	35	50	65	25	35	50	65
	380/415 V~	16	25	36	50	16	25	36	50
	440 V~	10	18	25	30	10	18	25	30
	480/500 V~	8	10	12	15	8	10	12	15
	690 V~	5	5	8	10	5	5	8	10
Poder de corte último Icu (kA) em corrente contínua	125 V _{DC} (1)	32	50	60	80	32	50	60	80
	250 V _{DC} (1)	16	25	30	40	16	25	30	40
	400 V _{DC} (2)	16	25	30	40	16	25	30	40
	500 V _{DC} (2)	10	20	25	35	10	20	25	35
Poder de corte de serviço Ics (% Icu)	100								
Poder de fecho em curto-circuito Icm (kA)	415 V~	32	52,5	75,6	105	32	52,5	75,6	105
	220/240 V~	6,25	8,75	12,5	16,3	6,25	8,75	12,5	16,3
Poder de corte de 1 pólo Isu (kA) Poder de corte estipulado em regime IT	380/415 V~	4	6,25	9	12,5	4	6,25	9	12,5
	440 V~	2,5	4,5	6,25	7,5	2,5	4,5	6,25	7,5
	480/500 V~	2	2,5	3	3,75	2	2,5	3	3,75
	690 V~	1,25	1,25	2	2,5	1,25	1,25	2	2,5

Disjuntores	DPX ³ 250 magnetotérmico				DPX ³ 250 eletrônico				
	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	
Corrente estipulada In (A)	100-160-200-250				40-100-160-250				
Tensão estipulada de isolamento Ui (V)	50-60 Hz				50-60 Hz				
Tensão de emprego Ue (V)	500				500				
Tensão estipulada de atenuação aos choques Uimp (kV)	8				8				
Categoria de emprego	A				A				
Poder de corte último Icu (kA) em corrente alternada	220/240 V~	40	60	80	100	40	60	80	100
	380/415 V~	25	36	50	70	25	36	50	70
	440 V~	20	30	40	60	20	30	40	60
	480/500 V~	10	25	30	40	10	25	30	40
	690 V~	8	16	18	20	8	16	-	20
Poder de corte último Icu (kA) em corrente contínua	125 V _{DC} (1)	50	72	80	90	50	72	80	90
	250 V _{DC} (1)	25	36	40	45	25	36	40	45
	400 V _{DC} (2)	30	45	50	55	30	45	50	55
	500 V _{DC} (2)	25	36	40	45	25	36	40	45
Poder de corte de serviço Ics (% Icu)	100								
Poder de corte de 1 pólo Isu (kA) Poder de corte estipulado em regime IT	220/240 V~	10	15	20	25	15	15	20	25
	380/415 V~	6,25	9	12,5	17,5	6,25	9	12,5	17,5
	440 V~	5	7,5	10	15	5	7,5	10	15
	480/500 V~	2,5	6,25	7,5	10	2,5	6,25	7,5	10
690 V~	2	4	4,5	5	-	-	-	-	

Influência da temperatura ambiente

DPX³ 160

In (A)	Temperatura ambiente (°C)											
	-25	-20	-10	-5	0	10	20	30	40	50	60	70
16	23	22	21	21	20	19	18	17	16	15	15	14
25	37	35	34	33	32	30	28	26	25	23	22	21
40	55	54	52	51	50	47	43	42	40	38	36	34
63	88	87	84	83	81	76	69	66	63	60	57	55
80	115	113	111	109	107	97	87	84	80	78	75	72
100	135	133	130	123	115	108	100	100	100	95	90	85
125	160	158	155	153	150	138	125	125	118	112	105	
160	224	221	214	210	205	192	176	168	160	152	145	139

DPX³ 250 magnetotérmicos

In (A)	Temperatura ambiente (°C)											
	-25	-20	-10	-5	0	10	20	30	40	50	60	70
100	135	132	128	126	123	120	112	102	100	94	90	84
160	216	211	205	201	197	192	179	163	160	151	143	134
200	270	264	256	251	246	240	224	203	200	189	179	168
250	338	330	320	314	308	300	280	254	250	236	224	210

Influência da altitude

Altitude (m)	2 000	3 000	4 000
Corrente estipulada (A)	1 x In	0,96 x In	0,93 x In
Tensão estipulada (V)	DPX ³ MT	690	690
	DPX ³ diferencial e eletrônico	500	500
		400	

DPX³ 250 eletrônicos

In (A)	Temperatura ambiente (°C)											
	-25	-20	-10	-5	0	10	20	30	40	50	60	70
40	62	59	56	54	53	50	46	43	40	37	34	30
100	156	148	140	136	132	124	116	108	100	92	84	76
160	250	237	224	218	211	198	186	173	160	147	134	122
250	390	370	350	340	330	310	290	270	250	230	210	190

(1) 2 pólos em série
(2) 3 pólos em série

VISTOP corte visível p. 71

	Calibre (A)	Punho preto			
		Comando frontal		Comando lateral ⁽¹⁾	
		3P	4P	3P	4P
	63	0 225 12	0 225 15	0 225 16	0 225 18
	100	0 225 20	0 225 22	0 225 25	0 225 27
125	0 225 34	0 225 39	0 225 44	0 225 46	
160	0 225 51	0 225 53	0 225 54	0 225 56	

DPX-IS corte visível p. 72 a 74

	Calibre (A)	Com disparo à distância ⁽²⁾				Sem disparo à distância			
		Comando frontal		Comando lateral direito		Comando frontal		Comando lateral direito	
		3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
	63	0 266 30	0 266 34	0 266 40	0 266 44				
	100	0 266 31	0 266 35	0 266 41	0 266 45				
	160	0 266 32	0 266 36	0 266 42	0 266 46	0 266 02	0 266 06	0 266 12	0 266 16
	250	0 266 33	0 266 37	0 266 43	0 266 47	0 266 03	0 266 07	0 266 13	0 266 17
	400	0 266 72	0 266 74		0 266 78	0 266 60	0 266 62		0 266 66
	630		0 266 75				0 266 63		
	800		0 265 95						
	1 000		0 265 96						
	1 250		0 265 97						
1 600		0 265 98							

DX³-IS corte plenamente aparente p. 69

	Calibre (A)	Com disparo à distância			Sem disparo à distância					
		2P	3P	4P	1P		2P		3P	4P
					Sem sinalizador	Com sinalizador	Sem sinalizador	Com sinalizador		
	20				4 064 01	4 064 04	4 064 32	4 064 36	4 064 57	4 064 77
	32				4 064 03	4 064 06	4 064 34	4 064 38	4 064 59	4 064 79
	40	4 065 27	4 065 35	4 065 43	4 064 11		4 064 40	4 064 39	4 064 60	4 064 80
	63	4 065 28	4 065 36	4 065 44	4 064 12		4 064 41		4 064 61	4 064 81
	100		4 065 38	4 065 46	4 064 23		4 064 49		4 064 69	4 064 89
125		4 065 39	4 065 47			4 064 50		4 064 70	4 064 90	

DPX-I corte plenamente aparente com ou sem disparo à distância⁽²⁾ p. 61

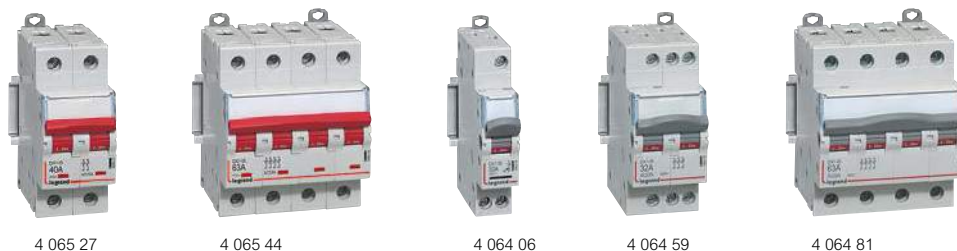
	Calibre (A)	Caixas	3P	4P	4P diferencial
	160	DPX ³ -I 160	4 201 98	4 201 99	4 201 97
	250	DPX ³ -I 250	4 202 99	4 203 00	4 202 98
	400	DPX ³ -I 630	4 222 16	4 222 18	
	630	DPX ³ -I 630	4 222 17	4 222 19	
	800	DPX ³ -I 1 600	4 224 91	4 224 95	
	1 250	DPX ³ -I 1 600	4 224 92	4 224 96	
1 600	DPX ³ -I 1 600	4 224 93	4 224 97		

(1) Comando lateral reversível esquerda/direita

(2) Auxiliares comuns com os DPX³

Interruptores - seccionadores DX³ - IS

seccionamento de cabeça da instalação, 20 a 125 A



4 065 27

4 065 44

4 064 06

4 064 59

4 064 81

Características técnicas, p. 70

Montagem em calha EN 60715
Contactos de corte duplo
Corte plenamente aparente

Emb.	Ref.	Interruptores - seccionadores para disparo à distância	
		Categoria de emprego AC22A e AC23 A (AC22A para 125 A) segundo a IEC/EN 60947-3 Podem ser equipados com bobinas de disparo à distância Aceitam os auxiliares de comando e de sinalização comuns aos disjuntores DX ³ Aceitam comandos motorizados Punho vermelho Indicação visual do estado real dos contactos: • fechados ou defeito (indicador vermelho: "I - ON") • abertos (indicador verde: "O - OFF") Em caso de defeito na abertura, o punho fica em posição central e o indicador vermelho assinala o pólo em defeito	
		Bipolares 400 V~	
		Intensidade nominal (A)	N.º de módulos
1	4 065 27	40	2
1	4 065 28	63	2
		Tripolares 400 V~	
1	4 065 35	40	3
1	4 065 36	63	3
1	4 065 38 ⁽¹⁾	100	4,5
1	4 065 39 ⁽¹⁾	125	4,5
		Tetrapolares 400 V~	
1	4 065 43	40	4
1	4 065 44	63	4
1	4 065 46 ⁽¹⁾	100	6
1	4 065 47 ⁽¹⁾	125	6

(1) Possibilidade de juntar a função diferencial associando um bloco diferencial adaptável

Emb.	Ref.	Interruptores - seccionadores	
		Categoria de emprego AC22A segundo a IEC/EN 60947-3 Punho cinzento Aceitam 1 auxiliar de sinalização DX ³ (CA)	
		Unipolares 250 V~	
		Intensidade nominal (A)	N.º de módulos
10	4 064 01	20	1
10	4 064 03	32	1
10	4 064 11	40	1
10	4 064 12	63	1
10	4 064 23	100	1
		Unipolares com sinalizador 250 V~	
		Fornecidos com lâmpada	
10	4 064 04	20	1
10	4 064 06	32	1
		Bipolares 400 V~	
10	4 064 32	20	1
10	4 064 34	32	1
5	4 064 40	40	2
5	4 064 41	63	2
5	4 064 49	100	2
5	4 064 50	125	2
		Bipolares com sinalizador 250 V~	
		Fornecidos com lâmpada	
10	4 064 36	20	1
10	4 064 38	32	1
10	4 064 39	40	1
		Tripolares 400 V~	
5	4 064 57	20	2
5	4 064 59	32	2
1	4 064 60	40	3
1	4 064 61	63	3
1	4 064 69	100	3
1	4 064 70	125	3
		Tetrapolares 400 V~	
5	4 064 77	20	2
5	4 064 79	32	2
1	4 064 80	40	4
1	4 064 81	63	4
1	4 064 89	100	4
1	4 064 90	125	4

Auxiliares de comando e sinalização p. 106
 Interruptores inversores p. 150
 Interruptores seccionadores para aplicações fotovoltaicas p. 125
 Blocos diferenciais adaptáveis p. 105

Interruptores - seccionadores DX³ - IS

Interruptores - seccionadores DX³-IS

Homologações: NF

Características elétricas de acordo com as normas IEC/EN 60947-3 e IEC/EN 60669-2-4:

	20 - 40 A 1/2 módulo/pólo	40 - 63 A 1 módulo/pólo	100 - 125 A 1 módulo/pólo
Ligadores	estribo	estribo	estribo
Ligação:	- flexível - rígido	1,5 a 10 ² 1,5 a 16 ²	4 a 35 ² 4 a 50 ²
Tensão de isolamento (Ui)	500 V~	500 V~	500 V~
Tensão de atenuação aos choques (Uimp)	6 kV	6 kV	6 kV
Categoria de emprego de acordo com IEC/EN 60947-3	AC 22A	AC 22A	AC 22A
Corrente estipulada admissível (Icw)1s de acordo com IEC/EN 60947-3	750 A	2000 A	2500 A
Poder de fecho em curto-circuito (Icm)	1500 A	3000 A	3700 A
Número de manobras elétricas em carga AC 22A	30000	20000	5000
Índice de proteção	IP 2X cablado	IP 2X cablado	IP 2X cablado

AC 22A: corte de cargas mistas motor - resistência com manobras frequentes
AC 23A: corte de motor (cargas indutivas In/2) com manobras frequentes

Icc admissível em associação com fusíveis ou disjuntores do mesmo calibre de acordo com a norma IEC/EN 60669-2-4:

Tensão nominal 400 V~

	16 - 40 A 1/2 módulo/pólo	40 - 63 A 1 módulo/pólo	100 - 125 A 1 módulo/pólo
	Icc (kA)		
Disjuntor DX ³	4,5 kA	10 kA 6 kA com DX ³ [4500] - 6 kA	10 kA
Disjuntor DPX ³	4,5 kA	10 kA	10 kA
Fusível gG/aM de 40 a 125 A	8 kA 6 kA com fusível 125 A	16 kA 20 kA com fusível 40 A	16 kA

Tensão nominal 250 V~

	16 - 40 A 1/2 módulo/pólo	40 - 63 A 1 módulo/pólo	100 - 125 A 1 módulo/pólo
	Icc (kA)		
Disjuntor DX ³	7 kA 6 kA com DX ³ [4500] - 6 kA 4,5 kA com DX ³ [4500] - 4,5 kA	16 kA 10 kA com DX ³ [6000] - 10 kA 6 kA com DX ³ [4500] - 6 kA 4,5 kA com DX ³ [4500] - 4,5 kA	16 kA 10 kA com DX ³ [6000] - 10 kA
Disjuntor DPX ³	7 kA	16 kA	16 kA
Fusível gG/aM de 40 a 125 A	10 kA	25 kA	25 kA

Interruptores - seccionadores com disparo à distância DX³-IS

Homologações: NF

Características elétricas de acordo com as normas IEC/EN 60947-3 e IEC/EN 60669-2-4:

	40 - 63 A 1 módulo/pólo	100 - 125 A 1,5 módulo/pólo
Ligadores	estribo	estribo
Ligação:	- flexível - rígido	6 a 50 ² 6 a 70 ²
Tensão de isolamento (Ui)	500 V~	500 V~
Tensão de atenuação aos choques (Uimp)	6 kV	6 kV
Categoria de emprego de acordo com IEC/EN 60947-3	AC 22A/AC 23A	100 A = AC 22A/AC 23A 125 A = AC 22A
Corrente estipulada admissível (Icw) de acordo com IEC/EN 60947-3	1000 A durante 1 s 1700 A durante 0,5 s	1000 A durante 1 s 1500 A durante 0,5 s
Poder de fecho em curto-circuito (Icm)	3000 A	1500 A
Número de manobras elétricas em carga AC 22A	15000	10000
Índice de proteção	IP 2X cablado	IP 2X cablado

AC 22A: corte de cargas mistas motor - resistência com manobras frequentes
AC 23A: corte de motor (cargas indutivas In/2) com manobras frequentes

Icc admissível em associação com fusíveis ou disjuntores do mesmo calibre de acordo com a norma IEC/EN 60947-3:

Tensão nominal 415 V~

	40 - 63 A 1 módulo/pólo	100 - 125 A 1,5 módulo/pólo
	Icc (kA)	
Disjuntor DX ³ 3P, 4P	16 kA 10 kA com DX ³ [6000] - 10 kA 6 kA com DX ³ [4500] - 6 kA	25 kA 16 kA com DX ³ [10000] - 16 kA
Disjuntor DPX ³ 3P, 4P	10 kA	25 kA
Fusível gG/aM de 40 a 125 A - 3P, 4P	40 kA com fusível 40 A (para IS-A 40 A) 30 kA com fusível 63 A 20 kA com fusível 80 A 16 kA com fusível 100 A 5 kA com fusível 125 A	40 kA com fusível 100 A 50 kA com fusível 125 A

Tensão nominal 250 V~

	40 - 63 A 1 módulo/pólo	100 - 125 A 1,5 módulo/pólo
	Icc (kA)	
Disjuntor DX ³ 2P	16 kA com DX ³ 25 kA - 36 kA - 50 kA 25 kA com DX ³ [10000] - 16 kA 20 kA com DX ³ [6000] - 10 kA 6 kA com DX ³ [4500] - 6 kA 4,5 kA com DX ³ [4500] - 4,5 kA	36 kA 25 kA com DX ³ [10000] - 16 kA
Fusível gG/aM de 40 a 125 A - 2P	40 kA com fusível 40 A (para IS-A 40 A) 30 kA com fusível 63 A 20 kA com fusível 80 A 16 kA com fusível 100 A 5 kA com fusível 125 A	40 kA com fusível 100 A 50 kA com fusível 125 A

Vistop™ 63 a 160 A

interruptores-seccionadores de corte visível em carga
fixação a calha



Interruptores-seccionadores de segurança, garantindo o corte em carga por seccionamento visível pela parte frontal e ação positiva dos contactos

Corte duplo por contactos com auto-limpeza de abertura/fecho brusco
Punho encravável por cadeado na posição aberto

Porta-etiqueta para identificação dos circuitos

Ligadores de estribo, Pz2 para 63 A e chave sextavada de 100 a 160 A
Fixação por parafusos ou em calha IEC/EN 60715 (Vistop 63 A apenas em calha)

2 versões de comando:

- Comando lateral exterior à direita ou à esquerda fornecido com junta que assegura o IP do quadro (até IP 55), parafusos, escantilhão autocolante para furação e eixo de prolongamento de 30 a 170 mm

- Comando frontal direto (ou exterior com ref. 0 227 32 a encomendar em separado)

Possibilidade de adição de contactos auxiliares NA+NF ref. 0 227 04/07

Emb.	Ref.		63 A	Número de módulos de 17,5 mm
	Comando frontal	Comando lateral		
1	0 225 12	0 225 16	3 pólos	7
1	0 225 15	0 225 18	4 pólos	7
100 A				
1	0 225 20	0 225 25	3 pólos	7,5
1	0 225 22	0 225 27	4 pólos	9
125 A				
1	0 225 34	0 225 44	3 pólos	7,5
1	0 225 39	0 225 46	4 pólos	9
160 A				
1	0 225 51	0 225 54	3 pólos	7,5
1	0 225 53	0 225 56	4 pólos	9

Comando exterior frontal

Conjunto composto por: eixo de transmissão, suporte de eixo, escantilhão autocolante para marcação de furos, acessórios de fixação, junta que assegura o IP do quadro (IP 55) e acessórios de encravamento impedindo a abertura da porta com o interruptor ligado

1	0 227 32	Para Vistop 63 a 160 A	Distância à porta (mm) 35 a 470
---	----------	------------------------	------------------------------------

Contactos auxiliares de pré-corte e sinalização IP 2X - 5 A - 250 V

Contactos NA + NF

Integram-se na caixa monobloco do interruptor

Contacto principal
Contacto auxiliar adicional para realizar 2NA + 2NF

1	0 227 04	
1	0 227 07	

Ligador repartidor 160 A

Monta-se diretamente nos bornes inferiores do Vistop

1	0 048 67	Ligador de 6 saídas de 25 mm ²
---	----------	---

Vistop™ 63 a 160 A

interruptores-seccionadores de corte visível em carga
fixação a calha

De acordo com as normas NF C 63-130, IEC NF EN 60947-3, BS EN 60947-3, VDE 0660, NBN EN 60947-3, CNOMO E03 -15-611- R Homologação Bureau Veritas

Invólucro em material isolante reforçado a fibra de vidro auto-extinguível 960 °C (IEC NF EN 60695-2-1/1)

Punho encravável na posição aberto por cadeados diam. 6 mm

Recebem 1 ou 2 contactos auxiliares NA + NF (ref. 0 227 04/07): do lado do punho

Características elétricas

	63 A	100 A	125 A	160 A
Intensidade térmica (Ith)	63 A	100 A	125 A	160 A
Ligação	Cu (flexível)	4 a 50 mm ²		
	Cu (rígido)	4 a 70 mm ²		
Tensão de isolamento (Ui)	690 V~	800 V~	800 V~	800 V~
Tensão de atenuação aos choques (U imp)	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
AC 22 A	400 V 63 A (35 kW)	100 A (55 kW)	125 A (70 kW)	160 A (88 kW)
AC 23 A⁽¹⁾	500 V 63 A (44 kW)	100 A (69 kW)	125 A (87 kW)	160 A (110 kW)
	690 V 40 A (38 kW)	100 A (96 kW)	125 A (120 kW)	125 A (120 kW)
DC 22 A/250 V⁽¹⁾⁽²⁾	63	100	125	125
DC 23 A/250 V⁽¹⁾⁽²⁾	63	100	125	125
Esforços eletrodinâmicos (kA crista)	15	15	15	15
I admissível 1 s (kA eficaz) (Icw)	2,5	3,5	3,5	3,5
Icc admissível com fusíveis (kA eficaz)	100	100	100	80
Calibre máximo do fusível	63 A	100 A (gG) 63 A (aM) ⁽³⁾	125 A (gG) 125 A (aM) ⁽³⁾	160 A (gG) 125 A (aM)
Poder de fecho em curto-circuito (kA crista presumida) (Icm)	7	12	12	12
Número de manobras mecânicas	> 30 000	> 30 000	> 30 000	> 30 000
Índice de proteção	IP 2X B (IP 3X C sob painéis a partir de 6mm ²)	IP 2X B (IP 3X C sob painéis) a partir de 10 mm ²		

(1) condições de ensaio segundo IEC 60947-3

AC = corrente alternada. DC = corrente contínua. A = utilização com manobras frequentes

AC 22 A/DC 22 A: corte misto motor-resistência

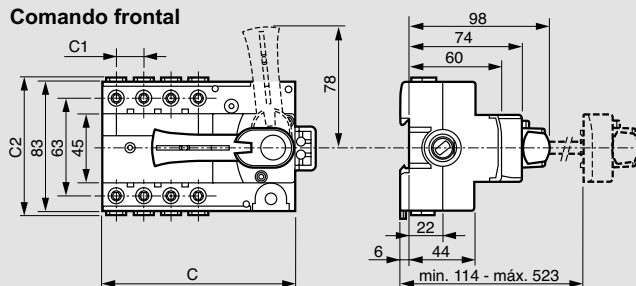
AC 23 A/DC 23 A: corte motor (cargas indutivas)

(2) número de pólos participando no corte: 2

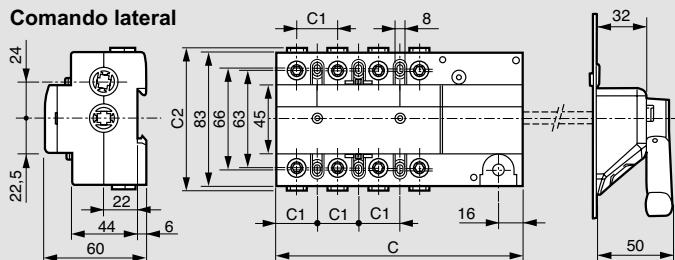
(3) 100 A (aM) em fusível de facas

Dimensões (em mm)

Comando frontal



Comando lateral



	Comando frontal		Comando lateral exterior	
	63 A	100 A, 125 A, 160 A	63 A	100 A, 125 A, 160 A
C	125	133 160	125	133 160
C₁	17,7	26,7	17,7	26,7
C₂	90	91	90	91

Interruptores seccionadores DPX™-IS

63 a 630 A com e sem disparo à distância



0 266 47



0 266 62



0 262 50



0 262 51



0 262 39

Características técnicas p. 73

Asseguram o corte em carga por seccionamento visível e ação positiva dos contactos
 Função de encravamento integrada no punho
 Ligadores de estribo
 Fornecidos com protetores de parafusos
 De acordo com a norma IEC 60947-3
 Categoria de emprego AC 23 A
 Recebem os auxiliares elétricos (p. 75)
 Fixação possível em calha EN 50022 até 250 A
 Fixação por parafusos acima de 250 A

Emb.	Ref.		DPX-IS para disparo à distância
			Podem ser equipados com bobinas de disparo à distância e ser associados ao relé diferencial com toro separado (p. 60)
			Comando frontal
	3P	4P	
1	0 266 30	0 266 34	63 A
1	0 266 31	0 266 35	100 A
1	0 266 32	0 266 36	160 A
1	0 266 33	0 266 37	250 A
1	0 266 72	0 266 74	400 A
1		0 266 75	630 A
			Comando lateral direito
1	0 266 40	0 266 44	63 A
1	0 266 41	0 266 45	100 A
1	0 266 42	0 266 46	160 A
1	0 266 43	0 266 47	250 A
1		0 266 78	400 A
			DPX-IS sem disparo à distância
			Comando frontal
	3P	4P	
1	0 266 02	0 266 06	160 A
1	0 266 03	0 266 07	250 A
1	0 266 60	0 266 62	400 A
1		0 266 63	630 A
			Comando lateral direito
1	0 266 12	0 266 16	160 A
1	0 266 13	0 266 17	250 A
1		0 266 66	400 A

Emb.	Ref.	Acessórios de montagem
		Kits para comando exterior IP 55
		Conjunto composto por: - eixo de transmissão - suporte de eixo - escantilhão autocolante para marcação de furos - acessórios de fixação com junta de porta IP 55 e encravamento impedindo a abertura da porta com o interruptor ligado
1	0 266 86	Para aparelhos de comando frontal e lateral
		Montagem de DPX-IS até 250 A em calha
1	0 262 39	Platina para montagem dos aparelhos sobre calha de alumínio e sobre as platinas XL ³ equipadas de calha
1	0 262 99	Ressalto para aparelhos modulares Adapta-se sobre calha para permitir a coabitação numa mesma fila, de DX ³ e DPX-IS 250 montados sobre uma platina ref. 0 262 39
		Tapa bornes selável
		Jogo de 2
1	0 262 87	Para DPX-IS até 250 A
1	0 262 45	Para DPX-IS 400 A e 630 A
		Acessórios de ligação
		Ligadores
		Para DPX-IS 250. Jogo de 4
1	0 262 88	Para cabos sem terminais 185 mm ² máx. (rígido) ou 150 mm ² máx. (flexível) Para DPX-IS 400 e 630. Jogo de 4
1	0 262 50	Para cabos sem terminais 300 mm ² máx. (rígido) ou 240 mm ² máx. (flexível)
1	0 262 51	Para cabos sem terminais 2 x 240 mm ² máx. (rígido) ou 2 x 185 mm ² máx. (flexível)
		Espaçadores
		Para DPX-IS 250. Jogo superior ou inferior
1	0 273 22	Para aparelho 3P ou 4P Para DPX-IS 400 e 630. Jogo superior ou inferior
1	0 262 48	Para aparelho 3P
1	0 262 49	Para aparelho 4P
		Tomadas posteriores
		Permitem transformar um DPX-IS de tomadas frontais em tomadas posteriores Jogo de tomadas superiores e inferiores
		Para DPX-IS 400 e 630
1	0 263 50	Para aparelho 3P. Por tirantes roscados
1	0 263 51	Para aparelho 4P. Por tirantes roscados
1	0 263 52	Para aparelho 3P. Por barra plana orientável
1	0 263 53	Para aparelho 4P. Por barra plana orientável

Relé diferencial e toros p. 60
 Auxiliares p. 75
 Escolha dos painéis e acessórios de montagem em quadros:
 - XL³ 400 p. 206
 - XL³ 800 p. 216
 - XL³ 4000 p. 226

Interruptores-seccionadores DPX™-IS

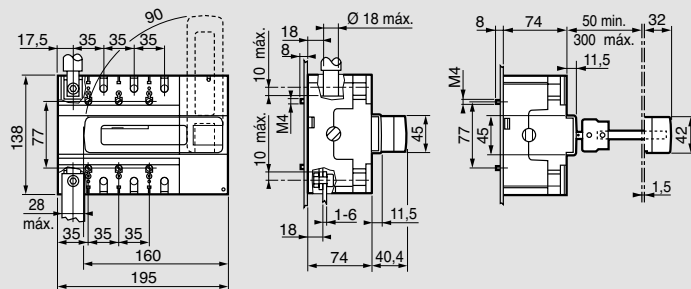
63 a 630 A - características técnicas

Características técnicas DPX-IS até 250 A

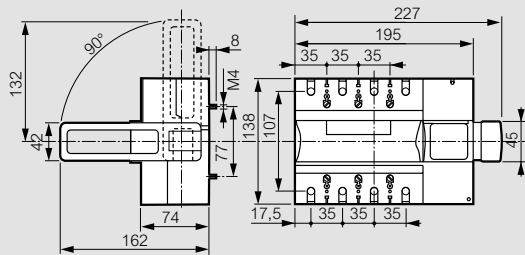
Intensidade térmica (Ith)	63 A	100 A	160 A	250 A	
Ligação	Cu (flexível)				
	Cu (rígido) / Alu				
	Barra de cobre/terminal				
Tensão nominal (Ue)	690 V~				
Tensão de isolamento (Ui)	800 V~				
Tensão de atenuação aos choques (Uimp)	8 kV~				
AC 23 A	400 V~	63 A	100 A	160 A	250 A
	690 V~	63 A	100 A	160 A	160 A
AC 22 A	690 V~	63 A	100 A	160 A	250 A
I admissível 1 s (Icw)	12 kA eficaz				
I admissível com fusíveis	100 kA eficaz				
Calibre máx. do fusível gG	63 A	100 A	160 A	250 A	
Calibre máx. de fusível aM	63 A	100 A	160 A	160 A	
Poder de fecho em curto-circuito (kA crista presumida) (Icm)	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	
N.º de manobras	mecânicas				
	elétricas (AC 23 400 V~)				
Índice de proteção	IP 20 frontal				

Dimensões DPX-IS até 250 A (em mm)

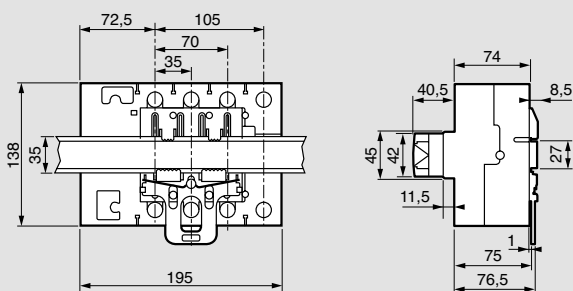
Comando frontal



Comando lateral direito



Montado em calha

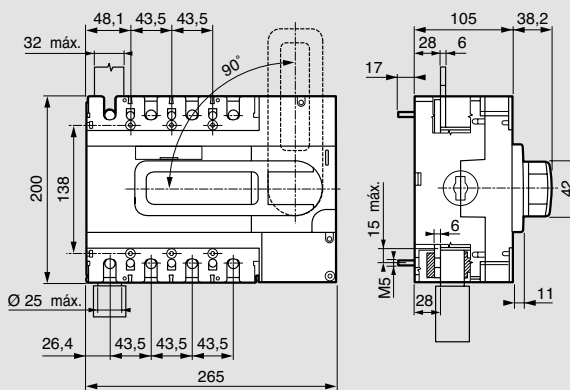


Características técnicas DPX-IS 400 e 630 A

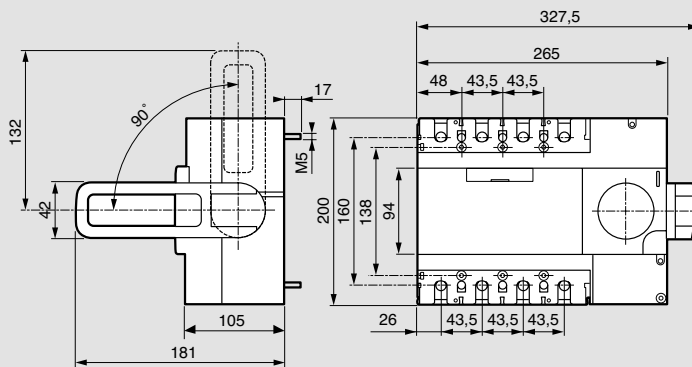
Intensidade térmica	400 A	630 A
Ligação	Cu (flexível)	
	Cu (rígido)/Alu	
	Barra de cobre/terminal	
Tensão nominal (Ue)	690 V~	
Tensão de isolamento (Ui)	800 V~	
Tensão de atenuação aos choques (Uimp)	8 kV~	
AC 23 A	400 V~	630 A
	500 V~	630 A
	690 V~	400 A
AC 22 A	690 V~	630 A
I admissível 1 s (Icw)	20 kA eficaz	
Icc admissível com fusíveis	100 kA eficaz	
Calibre máx. do fusível gG	400 A	630 A
Calibre máx. do fusível aM	400 A	630 A
Poder de fecho em curto-circuito (kA crista presumida) (Icm)	40 kA	
N.º de manobras	mecânicas	
	elétricas (AC 23 400 V~)	
Índice de proteção	IP 20 frontal	

Dimensões DPX-IS 400 e 630 A (em mm)

Comando frontal



Comando lateral direito





0 265 98

Asseguram o corte em carga por seccionamento visível e ação positiva dos contactos

Função de encravamento integrada no punho

Fornecidos com:

- placas de ligação
- protetores de parafusos
- ressalto de punho

De acordo com a norma IEC 60947-3

Categoria de emprego AC 23 A

Recebem os auxiliares elétricos (p. 75)

Emb. Ref. DPX-IS para disparo à distância

Emb.	Ref.	DPX-IS para disparo à distância
		Podem ser equipados com bobinas de disparo à distância e associados ao relé diferencial com toro separado (p. 60)
		Comando frontal
	4P	
1	0 265 95	800 A
1	0 265 96	1 000 A
1	0 265 97	1 250 A
1	0 265 98	1 600 A

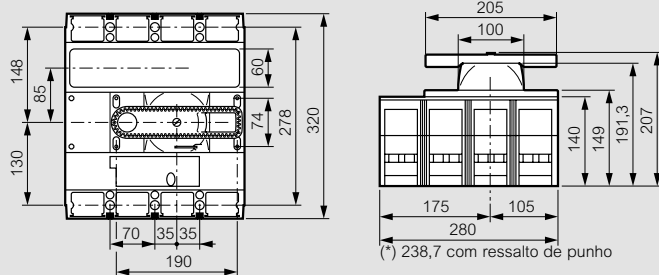
Acessórios

1	0 265 89	Kit para comando exterior IP 55 Conjunto composto por: - eixo de transmissão - suporte de eixo - escantilhão autocolante para marcação de furos - acessórios de fixação com junta de porta IP 55 e encravamento impedindo a abertura da porta com o interruptor ligado
		Montagem sobre platina XL³ Para 1 DPX-IS 1600 ou 1 DPX ³ 1600 tomadas frontais
1	0 206 30	
		Bloqueio de punho para comando exterior Com canhão de chave Eurolocks n.º 92 207
1	0 262 92	
		Fechadura de encravamento Permite encravar o aparelho na posição aberto Ronis RBA90GEL3149
1	0 265 99	
		Ligadores Fornecidos à unidade
1	0 262 69	Para cabos sem terminais 2 x 240 mm ² máx. (rígido) ou 2 x 185 mm ² máx. (flexível)
1	0 262 70	Para cabos sem terminais 4 x 240 mm ² máx. (rígido) ou 4 x 185 mm ² máx. (flexível)
		Espaçadores
1	0 262 74	Jogo de 4, para montagem superior ou inferior
		Tomadas posteriores Permitem transformar um DPX-IS de tomadas frontais em tomadas posteriores
1	0 263 82	Jogo de 8 tomadas curtas superiores e inferiores
1	0 263 83	Jogo de 8 tomadas longas superiores e inferiores
		Prolongadores Fornecidos à unidade
1	0 262 67	Para 800 a 1 250 A (2 barras máx. por pólo)
1	0 262 68	Para 1 600 A (3 barras máx. por pólo)
		Ecrãs de separação Permitem isolar a ligação entre cada pólo
1	0 262 66	Jogo de 3 ecrãs

Características técnicas

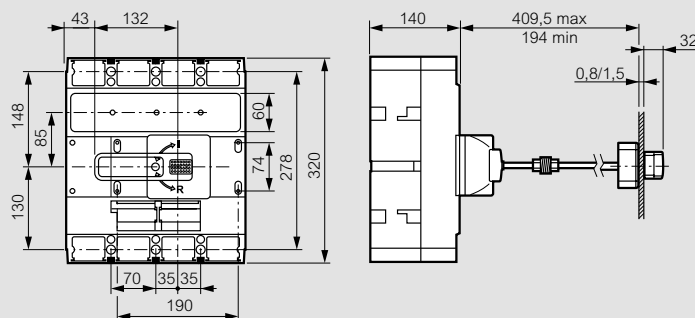
Intensidade térmica (Ith)	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A	
Ligação	Cu (flexível)	2 x 185 mm ² ou 4 x 185 mm ²			
	Cu (rígido)/Al	2 x 240 mm ² ou 4 x 240 mm ²			
Barra de cobre/ terminal	50 mm ou 80 mm				
Tensão nominal (Ue)	690 V~				
Tensão de isolamento (Ui)	690 V~				
Tensão de atenuação ao choque (Uimp)	8 kV~				
AC 23 A	400 V~	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
	500 V~	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
	690 V~	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
DC 23 A	250 V~	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
I admissível Is (Icw)	20 kA eficaz				
Icc admissível com fusíveis	100 kA eficaz				
Calibre máx. do fusível	gG	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
	aM	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
Poder de fecho em curto-circuito (kA crista presumida (Icm))	elétricas	40 kA			
	mecânicas	10 000			
N.º de manobras (AC 23 400 V~)	elétricas	3 000	3 000	2 000	2 000
	elétricas	3 000	3 000	2 000	2 000
Índice de proteção	IP 20 frontal				

Dimensões (em mm)

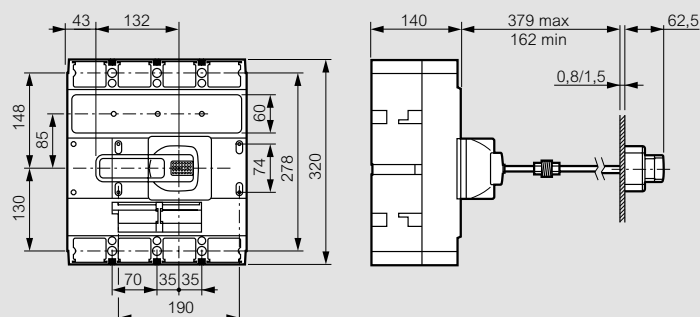


Comando exterior

IP 40

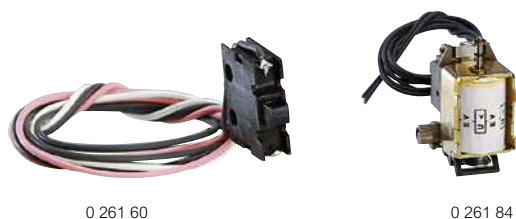


IP 55



DPX™ - IS

auxiliares de comando e de sinalização



Emb.	Ref.	Contato auxiliar ou de sinal de defeito
1	0 261 60	<p>Permite a sinalização do estado dos contactos ou da abertura do disjuntor sob defeito</p> <p>Para disjuntores DPX⁽²⁾, interruptores DPX-I⁽²⁾ e interruptores DPX-IS</p> <p>Contacto inversor 3 A - 240 V~</p>
<p>Bobinas de disparo</p> <p>Permitem a abertura à distância do aparelho em que estão inseridas</p> <p>Por emissão de corrente</p> <p>Para DPX⁽²⁾, DPX-I⁽²⁾ e DPX-IS</p> <p>Potência de chamada 300 VA</p> <p>Tensão da bobina:</p> <p>1 0 261 64 24 V~ e =</p> <p>1 0 261 67 230 V~ e =</p> <p>1 0 261 68 400 V~ e =</p> <p>Por mínima tensão⁽¹⁾</p> <p>Consumo 5 VA</p> <p>Para DPX-IS até 630</p> <p>Tensão da bobina:</p> <p>1 0 261 71 24 V~</p> <p>1 0 261 73 230 V~</p> <p>1 0 261 74 400 V~</p> <p>Para DPX 250 a 1600⁽²⁾, DPX-I⁽²⁾ e DPX-IS de 800 a 1600</p> <p>Tensão da bobina:</p> <p>1 0 261 81 24 V~</p> <p>1 0 261 83 230 V~</p> <p>1 0 261 84 400 V~</p>		

(1) Bobinas de disparo por mínima tensão retardadas (800 ms), consulte-nos

(2) Produtos descontinuados. Para substituição das bobinas (manutenção)

DPX™ - IS

auxiliares de comando e de sinalização

Contacto auxiliar ou de sinal de defeito

Uma só referência: 0 261 60 contacto auxiliar NA/NF ou de sinal de defeito (em função do compartimento em que é inserido)

Bobinas de disparo por mínima tensão

Bobinas de disparo por emissão de corrente

Número de contactos (0 261 60) máximo por aparelho DPX-IS

	Aparelho	Contacto auxiliar			Bobina de disparo por emissão de corrente ou por mínima tensão
		CA	CAA	SD	
Sem bobina	DPX-IS 250	1	2	-	-
Com bobina	DPX-IS 250	1	1	1	1
Sem bobina	DPX-IS 630	2	2	-	-
Com bobina	DPX-IS 630	2	1	1	1
Com bobina	DPX-IS 1600	3	-	1	1

CA = contacto auxiliar

CAA = contacto auxiliar "antecipado"

SD = contacto de abertura por disparo (sinal de defeito)

Corta-circuitos seccionáveis SP

com ligadores protegidos - fixação por parafusos ou em calha



0 214 04

0 215 33

0 216 01

De acordo com as normas NF C 63-210 e IEC 60269-2
Homologação Bureau Veritas
Altura sob painel 44 mm
Parafusos de cabeça mista
Fixação por parafusos ou em calha

Emb.	Ref.	SP 38 para fusíveis industriais 10 x 38	Ligação	N.º de módulos
10	0 214 00	Neutro equipado		1
10	0 214 01	1P	1 x 16 mm ²	1
5	0 214 02	1P+N equipado	ou	2
5	0 214 03	2P	2 x 10 mm ²	2
3	0 214 04	3P		3
2	0 214 05	3P+N equipado		4

Emb.	Ref.	SP 51 para fusíveis industriais 14 x 51	Ligação	N.º de módulos
5	0 215 01	1P		1,5
1	0 215 02	1P+N equipado	1 x 35 mm ²	3
1	0 215 03	2P	ou	3
1	0 215 04	3P	2 x 16 mm ²	4,5
1	0 215 05	3P+N equipado		6

Com microrruptor inversor 5 A - 250 V
Pré-corte e sinalização de presença e fusão de fusível

1	0 215 33	1P	1 x 35 mm ²	1,5
1	0 215 36	3P	2 x 16 mm ²	4,5

Emb.	Ref.	SP 58 para fusíveis industriais 22 x 58	Ligação	N.º de módulos
3	0 216 01	1P	1 x 50 mm ²	2
1	0 216 04	3P	ou	6
1	0 216 05	3P+N equipado	2 x 25 mm ²	8

Com microrruptor inversor 5 A - 250 V
Pré-corte e sinalização de presença e fusão de fusível

1	0 216 36	3P	1 x 50 mm ²	6
			ou	
			2 x 25 mm ²	

Acessórios

Bloco microrruptor inversor 5 A - 250 V
Para SP 51 e SP 58

6 0 216 92 Para pré-corte e sinalização de posição
Fixação lateral à direita

Punho de solidarização

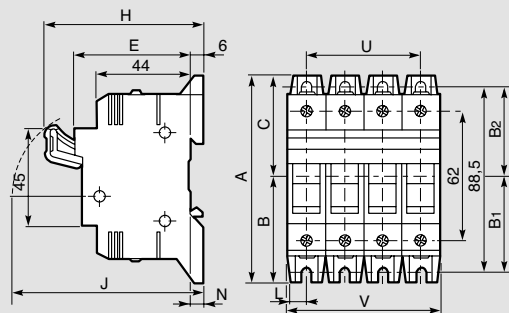
Para SP 51 e SP 58

5 0 216 96 Permite formar conjuntos multipolares a partir de bases unipolares
Comprimento 300 mm, para corte à medida

Corta-circuitos seccionáveis SP

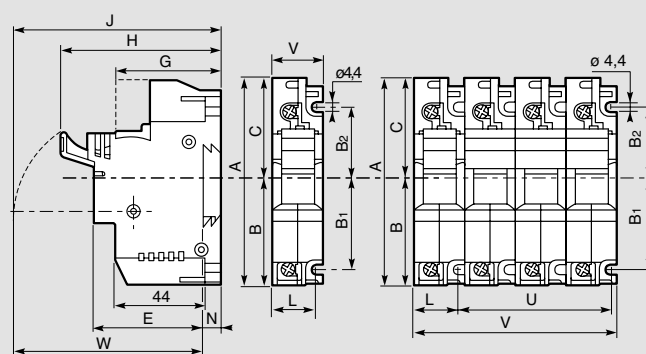
com ligadores protegidos - características técnicas

SP 38



Fixam-se em calha EN 50022

SP 51 e SP 58



Dimensões (mm)	A	B	B ₁	B ₂	C	E	G	H uni.	H multi.	J uni.
SP 38	100	51	46	42,5	48,5	52	-	73	76	83
SP 51	106	54,5	45	35	51,5	55	53	81	84	96
SP 58	140	74	65	45	66	59	53	87	90	111

Dimensões (mm)	J multi.	L	N	U bi.	U tri.	U tetra.	V uni.	V bi.	V tri.	V tetra.	W uni.	W multi.
SP 38	86	9	6	17,7	35,4	53,1	17,7	35,4	53,1	70,8	77	80
SP 51	99	20,7	9	26,5	53	79,5	26,5	53	79,5	106	87	90
SP 58	114	27	9	36	72	108	36	72	108	144	101	109

Escolha dos aparelhos

Tipo	Intens.estipulada	Calibre máximo do fusível					
		400 V		500 V		690 V	
		gG	aM	gG	aM	gG	aM
SP 38	25 A	25	16	25	16	-	-
SP 51	50 A	50	50	50	40	25	25
SP 58	100 A (125 A em 400 V)	125	125	100	100	50	50

Estes valores estão normalizados segundo IEC 60269-2/2-1
Podem ser reduzidos ou aumentados em função de condições específicas de utilização

Índice de proteção: IP 2X, IP 2X C sob painel

Desclassificação dos aparelhos

A desclassificação do calibre dos aparelhos justifica-se sempre que se verifique qualquer das condições de utilização seguintes:

- Temperatura ambiente superior a 35 °C: baixar o fusível de um calibre por cada 10 °C acima de 35 °C (UTE C 20-051/IEC 60943)
- Aparelhos justapostos, em funcionamento simultâneo

2 ou 3 aparelhos	0,9 x I _n
4 ou 5 aparelhos	0,8 x I _n
6, 7, 8 ou 9 aparelhos	0,7 x I _n
≥ 10 aparelhos	0,6 x I _n

Este coeficiente aplica-se à corrente estipulada da base (NF C 63-421, IEC EN 61439-1)

- Regime permanente: pode ser necessário passar para uma base de tamanho superior

Corta-circuitos seccionadores



0 058 04



0 058 28

Emb.	Ref.	Para fusíveis cilíndricos industriais tipo aM ou gG
		De acordo com as normas IEC 60269-2/2-1 e NF C 63-210 Seccionadores segundo a norma IEC 60947-3 Icc: - 20 kA com fusíveis 8 x 32 - 100 kA com fusíveis 10 x 38 Fornecidos sem fusíveis
		Unipolares
		Dimensões dos fusíveis (mm) Tensão ~ (V) N.º de módulos
10	0 058 04	Neutro equipado 500 1
10	0 058 06	8 x 32 400 1
10	0 058 08	10 x 38 500 1
		Unipolares + neutro
10	0 058 16	8 x 32 400 1
10	0 058 18	10 x 38 500 1
		Bipolares
5	0 058 26	8 x 32 400 2
5	0 058 28	10 x 38 500 2
		Tripolares
3	0 058 36	8 x 32 400 3
3	0 058 38	10 x 38 500 3
		Tripolares + neutro
2	0 058 46	8 x 32 400 4
2	0 058 48	10 x 38 500 4
		Punhos de acoplamento
10	0 057 92	Para 2 corta-circuitos unipolares
10	0 057 93	Para 3 corta-circuitos unipolares
		Acessórios
10	0 057 90	Indicador de fusão 250 V~
1	0 057 96	Auxiliar NA + NF de funcionamento ao pré-corte, 5 A - 250 V~ (0,5 mód.)



Indicador de fusão

DISJUNTORES DX³

A PROTEÇÃO MODULAR À ALTURA DAS SUAS EXIGÊNCIAS

As características técnicas e a facilidade de instalação dos disjuntores DX³ garantem performance e segurança às instalações elétricas.



- **Uma gama completa e homogênea**
 - intensidade nominal até 125 A
 - poder de corte até 50 kA
 - ampla gama de auxiliares e acessórios

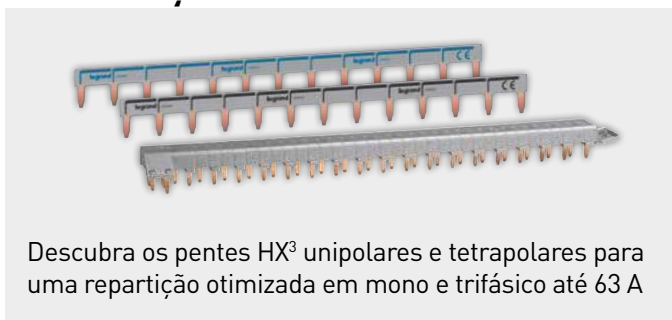


- **Fácil de instalar, identificar e manter**
 - dupla garra e porta-etiquetas
 - bornes automáticos de repicagem nos grandes calibres
 - encaixe de auxiliares sem ferramenta
 - adaptação perfeita aos sistemas de repartição



PARA CADA PODER DE CORTE, UMA SOLUÇÃO DX³

REPARTIÇÃO POR PENTE



Descubra os pentes HX³ unipolares e tetrapolares para uma repartição otimizada em mono e trifásico até 63 A



Fusíveis cilíndricos **p. 78**

Fusíveis cilíndricos, corta-circuitos e interruptores-seccionadores para aplicações fotovoltaicas **p. 125**

Interruptores-seccionadores modulares **p. 69**

Interruptores DPX- I **p. 61**

Interruptores-seccionadores DPX- IS **p. 72**

Interruptores-seccionadores Vistop **p. 71**



Proteção modular DX³



Fusíveis cilíndricos industriais

tipo gG



0 123 04 0 133 08 0 143 10 0 153 96

Emb.	Ref.	Cilíndricos tipo gG				
De acordo com as normas NF EN/IEC 60269-1, NF HD/IEC 60269-2, NFC 60-200-1 e 2						
		Sem indicador de fusão	Com indicador de fusão			
		Calibre (A)	Tensão ~ (V)	Poder de corte (A)		
8 x 32⁽¹⁾						
10	0 123 01	1	400	20 000		
10	0 123 02	2				
10	0 123 04	4				
10	0 123 06	6				
10	0 123 08	8				
10	0 123 10	10				
10	0 123 12	12				
10	0 123 16	16				
Homologação Bureau Veritas APC (Alto Poder de Corte)						
10 x 38						
10	0 133 94	0,5	500	100 000		
10	0 133 01	1				
10	0 133 02	2				
10	0 133 04	4				
10	0 133 06	6				
10	0 133 08	8				
10	0 133 10	10				
10	0 133 12	12				
10	0 133 16	16				
10	0 133 20	20				
10	0 133 25	25				
14 x 51						
10	0 143 02	2	500	100 000		
10	0 143 04	4				
10	0 143 06	6				
10	0 143 10	10				
10	0 143 16	16				
10	0 143 20	20				
10	0 143 25	25				
10	0 143 32	32				
10	0 143 40	40				
10	0 143 50	50				
22 x 58						
10	0 153 10	10			500	100 000
10	0 153 16	16				
10	0 153 25	25				
10	0 153 32	32				
10	0 153 40	40				
10	0 153 50	50				
10	0 153 63	63				
10	0 153 80	80				
10	0 153 96	100				
10	0 153 97	125				
10	0 153 97	125	400			

(1) Antiga designação 8,5 x 31,5

Fusíveis cilíndricos industriais

tipo aM



0 120 04 0 130 08 0 140 12 0 151 50

Emb.	Ref.	Cilíndricos tipo aM				
De acordo com as normas EN/IEC 60269-1 e 2 Homologação Bureau Veritas						
		Sem indicador de fusão				
		Calibre (A)	Tensão ~ (V)	Poder de corte (A)		
8 x 32⁽¹⁾						
10	0 120 01	1	400	20 000		
10	0 120 02	2				
10	0 120 04	4				
10	0 120 06	6				
10	0 120 08	8				
10	0 120 10	10				
APC (Alto Poder de Corte)						
10 x 38						
10	0 130 92	0,25	500	100 000		
10	0 130 95	0,50				
10	0 130 01	1				
10	0 130 02	2				
10	0 130 04	4				
10	0 130 06	6				
10	0 130 08	8				
10	0 130 10	10				
10	0 130 12	12				
10	0 130 16	16				
10	0 130 20 ⁽¹⁾	20				
10	0 130 25 ⁽¹⁾	25				
14 x 51						
10	0 140 02	2	500	100 000		
10	0 140 04	4				
10	0 140 06	6				
10	0 140 08	8				
10	0 140 10	10				
10	0 140 12	12				
10	0 140 16	16				
10	0 140 20	20				
10	0 140 25	25				
10	0 140 32	32				
10	0 140 40	40				
10	0 140 45	45				
10	0 140 50	50				
22 x 58						
10	0 150 16	16	500	100 000		
10	0 150 20	20				
10	0 150 25	25				
10	0 150 32	32				
10	0 150 40	40				
10	0 150 50	50				
10	0 150 63	63				
10	0 150 80	80				
10	0 150 96	100				
10	0 150 97	125				
10	0 150 97	125			400	

Fusíveis cilíndricos miniatura e domésticos



Fusíveis industriais de facas

bases
acessórios



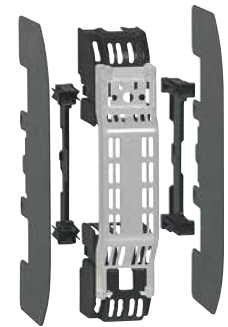
0 102 63 0 103 06 0 113 10 0 116 16 0 123 20 0 126 25 0 133 32



0 199 42



0 199 43



0 199 35

Emb.	Ref.	Cilíndricos miniatura		
		<p>Tipo F (rápido), corpo cerâmico De acordo com a norma EN 60127-2 Proteção de equipamentos sensíveis: variadores de luz, blocos autônomos de iluminação de emergência, transformadores...</p>		
		Calibre	Tensão ~ (V)	Poder de corte (A)
		5 x 20		
10	0 102 02	200 mA	250	1 500
10	0 102 05	500 mA		
10	0 102 06	630 mA		
10	0 102 10	1 A		
10	0 102 12	1,25 A		
10	0 102 16	1,6 A		
10	0 102 20	2 A		
10	0 102 25	2,5 A		
10	0 102 30	3,15 A		
10	0 102 50	5 A		
10	0 102 63	6,3 A	250	500
10	0 102 96	10 A ⁽¹⁾		

Base em material plástico autoextinguível (tamanho 4 em cerâmica)
Aperto elástico (tamanho 4: aperto forçado)
As bases com microrruptor 10 A - 250 V~ possuem um dispositivo de
sinalização "presença e fusão de fusível" para fusíveis com percutor
De acordo com a norma IEC 60269-2

Emb.	Ref.	Bases para fusíveis de facas				
		<p>Fixação por parafusos ou em calha </p> <p>Tamanho 4: apenas por parafusos</p>				
		Tamanho	In (A)	Ligação		
		1P	3P			
3	1	0 199 42	0 199 43 ⁽¹⁾	000/00	100	M8
3	1	0 199 44	0 199 45 ⁽¹⁾	000/00	160	M8
		1P	1P com microrruptor			
3	3	0 199 46	0 199 47	0	160	M8
3	1	0 199 48	0 199 49	1	250	M10
3	1	0 199 50	0 199 51	2	400	M10
1	1	0 199 52	0 199 53	3	630	M12
1	1	0 199 53		4	1250	M12

Emb.	Ref.	Cilíndricos domésticos				
		<p>Proteção normalizada de linhas no âmbito da norma NF C 15-100 Marcação de cor por dimensão</p>				
		Calibre (A)	Tensão ~ (V)	Poder de corte (A)	Secção protegida (mm ²) Cu	Marcação cor
		8,5 x 31,5				
10	0 123 20 ⁽¹⁾	20	400	20 000	2,5	
		10,3 x 31,5				
10	0 126 16	16	400	20 000	4	
10	0 126 20	20				
10	0 126 25 ⁽¹⁾	25				
		10,3 x 38				
10	0 133 32 ⁽¹⁾	32	400	20 000	6	
10	0 134 32 ⁽¹⁾	32	400	20 000		

(1) Sobre calibre não normalizada

Emb.	Ref.	Punho de manobra		
5	0 199 02	Para todos os tamanhos		
		Acessórios		
		Para bases 1P sem microrruptor		
		Kits de separadores e acessórios de acoplamento		
		Permitem acoplar bases 1P e realizar a separação elétrica entre pólos		
		Para bases tam.	N.º de separadores	N.º de acessórios de acoplamento
5	0 199 30 ⁽²⁾	000/00	2	0
5	0 199 31	0	2	2
5	0 199 32	1/2	2	2
1	0 199 33	3	2	2
2	0 199 19 ⁽¹⁾	4	1	0
		Kits de proteção		
		Proteção contra contactos diretos kits compostos por separadores, acessórios de acoplamento e tapa-Ligadores (fusíveis e Ligadores)		
5	5	1P	3P	
5	5	0 199 35 ⁽²⁾	0 199 39 ⁽²⁾	Para base tamanho 000/00
5	5	0 199 36		Para base tamanho 0
5	5	0 199 37		Para base tamanho 1
5	5	0 199 38		Para base tamanho 2

(1) Fornecida com 2 separadores

(2) Sem acessórios de acoplamento. Montagem direta sobre a base (tam. 4 no fundo do quadro)

Fusíveis industriais de facas tipo gG

Fusíveis industriais de facas tipo aM



0 163 35

0 169 50

0 184 85



0 163 04

0 168 04

De acordo com a norma NF HD/IEC 60269-2
APC (Alto Poder de Corte)

De acordo com a norma NF HD/IEC 60269-2
APC (Alto Poder de Corte)

Emb.	Ref.		Fusíveis de facas tipo gG (IEC) /gL (VDE)		
	Com indicador de fusão	Com percutor	Calibre (A)	Tensão ~ (V)	Poder de corte (A)
			Tamanho 00		
10	0 163 18		25	500	120 000
10	0 163 20		32		
10	0 163 22		35		
10	0 163 25		40		
10	0 163 30		50		
10	0 163 35		63		
10	0 163 40		80		
10	0 163 45		100		
10	0 163 50		125		
10	0 163 55		160		
			Tamanho 0		
3	0 168 35	0 169 35	63	500	120 000
3	0 168 40	0 169 40	80		
3	0 168 45	0 169 45	100		
3	0 168 50	0 169 50	125		
3	0 168 55	0 169 55	160		
3	0 168 60 ⁽¹⁾		200		
			Tamanho 1		
3	0 173 50	0 174 50	125	500	120 000
3	0 173 55	0 174 55	160		
3	0 173 60	0 174 60	200		
3	0 173 65	0 174 65	250		
			Tamanho 2		
3	0 178 60	0 179 60	200	500	120 000
3	0 178 65	0 179 65	250		
3	0 178 70	0 179 70	315		
3	0 178 75	0 179 75	400		
			Tamanho 3		
3		0 181 75	500	500	120 000
3		0 181 80	630		
			Tamanho 4		
1		0 185 80	630	500	120 000
1		0 185 85	800		
1		0 185 90	1 000		
1		0 185 95 ⁽¹⁾	1 250		

(1) Sobreabrilagem não normalizada

Emb.	Ref.		Fusíveis de facas tipo aM		
	Com indicador de fusão	Com percutor	Calibre (A)	Tensão ~ (V)	Poder de corte (A)
			Tamanho 000/00		
3	0 160 25		40	500	120 000
3	0 160 30		50		
3	0 160 35		63		
3	0 160 40		80		
3	0 160 45		100		
3	0 160 50		125		
			Tamanho 0		
3	0 165 35	0 166 35	63	500	120 000
3	0 165 40	0 166 40	80		
3	0 165 45	0 166 45	100		
3	0 165 50	0 166 50	125		
3	0 165 55	0 166 55	160		
			Tamanho 1		
3	0 170 50	0 171 50	125	500	120 000
3	0 170 55	0 171 55	160		
3	0 170 60	0 171 60	200		
3	0 170 65	0 171 65	250		
			Tamanho 2		
3	0 175 60	0 176 60	200	500	120 000
3	0 175 65	0 176 65	250		
3	0 175 70	0 176 70	315		
3	0 175 75	0 176 75	400		
			Tamanho 3		
3		0 180 75	500	500	120 000
3		0 180 80	630		
			Tamanho 4		
1		0 184 80	630	500	120 000
1		0 184 85	800		
1		0 184 90	1 000		
			Neutros de facas		
10		0 163 04	Tamanho 00		
1		0 168 04	Tamanho 0		
1		0 173 04	Tamanho 1		
1		0 178 04	Tamanho 2		
1		0 181 04	Tamanho 3		
1		0 185 04	Tamanho 4		

Seletividade - proteção de motores

Controlo da seletividade

Seletividade entre fusíveis (de acordo com IEC 60269-2-1, NF C 63-213 e 60-200-2)

A montante Calibre fusível gG (A)	A jusante Calibre máximo (A) em função da categoria de emprego e da tensão para obter seletividade	
	aM	gG
2	-	-
4	1	1
6	2	2
8	2	2
10	2	4
12	2	4
16	4	6
20	6	10
25	8	16
32	10	20
35	12	20
40	12	25
50	16	32
63	20	40
80	25	50
100	36	63
125	40	80
160	63	100
200	80	125
250	125	160
315	125	200
400	160	250
500	200	315
630	250	400
800	315	500
1 000	400	630
1 250	500	800

A montante Calibre fusível aM (A)	A jusante Calibre máximo (A) em função da categoria de emprego e da tensão para obter seletividade	
	aM	gG
2	1	1
4	2	4
6	2	6
8	4	8
10	6	10
12	6	12
16	10	16
20	12	20
25	12	25
32	20	32
36	20	32
40	25	32
50	25	40
63	40	50
80	50	63
100	63	80
125	80	100
160	100	125
200	125	160
250	160	160
315	200	200
400	250	250
500	315	315
630	400	400
800	500	500
1 000	630	500
1 250	800	630

Proteção de motores

Motores									Fusíveis																	
230 V tri			400 V tri			500 V tri			10 x 38 calibres		14 x 51 calibres		22 x 58 calibres		T. 00 calibres		T. 0 calibres		T. 1 calibres		T. 2 calibres		T. 3 calibres		T. 4 calibres	
kW	cv	In A	kW	cv	In A	kW	cv	In A	gG	aM	gG	aM	gG	aM	gG	aM	gG	aM	gG	aM	gG	aM	gG	aM	gG	aM
			0,37	0,5	1,03	0,75	1	1,5	4	2	4	2														
0,37	0,5	1,8	0,75	1	2	1,5	2	2,6	6	4	6	4														
0,75	1	3,5	1,5	2	3,5	2,2	3	3,8	8	4		4														
1,1	1,5	4,4	2,2	3	5	3,7	5	5,9	12	6		6														
1,8	2,5	7	3	4	6,6	4	5,5	6,5	16	8	16	8	16													
2,2	3	8,7	4	5,5	8,5	5,5	7,5	9	20	10	20	10	20													
3	4	11,5	5,5	7,5	11,5	7,5	10	12	25	12	25	12	25	25												
4	5,5	14,3	7,5	10	15,5	11	15	18,4		20	32	20	32	20	32	20										
5,5	7,5	20	11	15	22	15	20	23		25⁽¹⁾	50	25	50	25	50	25										
7,5	10	27	15	20	30	18,5	25	28,5			32	50	32	50	32											
10	13,5	35	18,5	25	37	25	34	39,4			40	63	40	63	40	63										
11	15	39	22	30	44	30	40	45			50	80	50	80	50	80	80									
15	20	52	25	34	51	40	54	60				100	63	100	63	100	63									
18,5	25	64	30	40	60	45	60	65				125 ⁽¹⁾	80	125	80	125	80	125								
22	30	75	37	50	72	51	70	75					80	125	80	125	80	125								
25	35	85	45	60	85	63	109	89					100	160	100	160	100	160								
30	40	103	55	75	105	80	110	112					125⁽¹⁾		125	200	125	200	125	200						
45	60	147	75	100	138	110	150	156								160	250	160	250							
55	75	182	90	125	170	132	180	187									200	315	200	315						
75	100	239	110	150	205	160	220	220									250	400	250	400						
80	160	260	132	180	245	220	300	310											315							
90	125	295	160	218	300														315							
110	150	356	200	270	370	250	340	360											400							
132	180	425	250	340	475	335	450	472																		
160	218	520	315	430	584	450	610	608																		
220	300	710	400	550	750	500	680	680																		800

(1) 400 V máx.

MPX³: UMA GAMA COMPLETA PARA A PROTEÇÃO DE MOTORES





DISJUNTORES MOTOR MPX³

ATÉ 100 A

- Alto poder de corte e coordenação de tipo 2 para um nível de serviço ótimo
- Classe de disparo 10
- Sensibilidade às perdas de fase
- Dimensões reduzidas
- Fixação em calha DIN 35 mm ou por parafusos
- Associação fácil com os contactores 3 pólos CTX³
- Gama completa de auxiliares de comando e sinalização e de acessórios

Disjuntores motor MPX³

características técnicas

																						
Disjuntores motor*		MPX ³ 32S					MPX ³ 63H															
Tamanho		1					3															
Tipo		Magnetotérmico					Magnetotérmico															
Poder de corte		Standard					Alto															
Tipo de comando		Basculante					Rotativo															
Número de pólos		3					3															
Características de funcionamento																						
Tensão estipulada de emprego (Ue)		Até 690 V					Até 690 V															
Frequência estipulada		50/60 Hz					50/60 Hz															
Tensão estipulada de isolamento (Ui)		690 V					1000 V															
Tensão estipulada de resistência aos choques (Uimp)		6 kV					8 kV															
Categoria de emprego	CEI 60947-2 (disjuntor)	Cat. A					Cat. A															
	CEI 60947-4 (arrancador motor)	AC3					AC3															
Resistência mecânica (n.º de manobras)		100000					50000															
Resistência elétrica (n.º de ciclos)		100000					25000															
Frequência de funcionamento (n.º máx. operações/hora)		25					25															
Temperatura de funcionamento		-20 a +60 °C					-20 a +60 °C															
Disparo instantâneo do relé magnético		13 x Ie máx.					13 x Ie máx.															
Classe de disparo		10 A (IEC 60947)					10 A (IEC 60947)															
Proteção contra sobrecargas		●					●															
Proteção contra os defeitos de fase		●					●															
Sinalização de defeito		Com contacto de sinal de defeito ref. 4 174 06					Com contacto de sinal de defeito ref. 4 174 08															
Função de teste		●					●															
Peso (g)		320					1000															
Poder de corte (kA)	Corrente de emprego (A)	Gama de regulação do térmico (A)	240 V 230 V 220 V		415 V 400 V		460 V 440 V		525 V 500 V		690 V 600 V		240 V 230 V 220 V		415 V 400 V		460 V 440 V		525 V 500 V		690 V 600 V	
			Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
	0,16	0,1 a 0,16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,25	0,16 a 0,25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,4	0,25 a 0,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,63	0,4 a 0,63	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	0,63 a 1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,6	1 a 1,6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,5	1,6 a 2,5	100	100	100	100	100	100	100	50	38	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	2,5 a 4	100	100	100	100	50	38	15	11	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	4 a 6	100	100	100	100	15	11	10	8	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	5 a 8	100	100	100	100	15	11	10	8	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	6 a 10	100	100	50	38	15	11	6	5	3	3	100	100	100	100	50	38	50	38	6	5
	13	9 a 13	100	100	50	38	10	8	6	5	3	3	100	100	100	100	50	38	42	32	6	5
	17	11 a 17	50	38	20	15	10	8	6	5	3	3	100	100	50	50	50	38	12	9	5	5
	22	14 a 22	40	30	15	11	8	6	6	5	3	3	100	100	50	50	50	38	12	9	5	5
	26	18 a 26	40	30	15	11	8	6	5	4	3	3	100	100	50	50	35	27	12	9	5	5
	32	22 a 32	30	22	15	11	6	4	5	4	3	3	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5
	40	28 a 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5
	50	34 a 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5
	63	45 a 63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5

* Outras gamas, sob consulta em www.legrand.pt:

- De alto poder de corte
- MPX³ 32H – até 32A
- MPX³ 100H – até 100A
- Só magnético
- MPX³ 32MA – até 32A

Disjuntores motor MPX³

proteção de motores de 0,16 A até 63 A



Disjuntores motor MPX³

acessórios



4 173 08

4 173 68

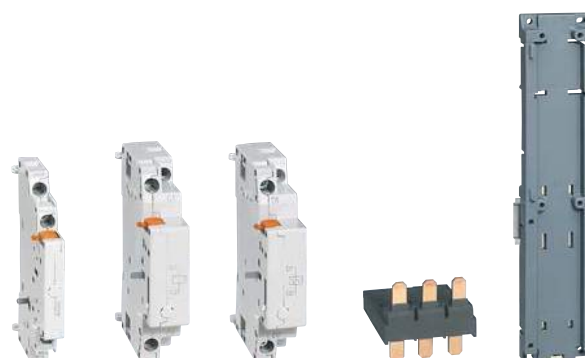
Características técnicas p. 85-87
Dimensões p. 86

De acordo com a norma IEC 60947-1, IEC 60947-2, IEC 60947-4

Emb.	Ref.	Disjuntores motor				
		Térmico regulável Magnético 13 le máx. MPX³ 32S⁽¹⁾ Poder de corte standard Com comando basculante Profundidade 75 mm Montagem sobre calha \perp 35 mm				
	3P	Intensidade I _e (A)	Gama de regulação do térmico (A)	Disparo instantâneo (A)	Poder de corte 415 V I _{cu} (kA)	
1	4 173 00	0,16	0,1 a 0,16	2,1	100	
1	4 173 01	0,25	0,16 a 0,25	3,3	100	
1	4 173 02	0,4	0,25 a 0,4	5,2	100	
1	4 173 03	0,63	0,4 a 0,63	8,2	100	
1	4 173 04	1	0,63 a 1	13	100	
1	4 173 05	1,6	1 a 1,6	20,8	100	
1	4 173 06	2,5	1,6 a 2,5	32,5	100	
1	4 173 07	4	2,5 a 4	52	100	
1	4 173 08	6	4 a 6	78	100	
1	4 173 09	8	5 a 8	104	100	
1	4 173 10	10	6 a 10	130	50	
1	4 173 11	13	9 a 13	169	50	
1	4 173 12	17	11 a 17	221	20	
1	4 173 13	22	14 a 22	286	15	
1	4 173 14	26	18 a 26	338	15	
1	4 173 15	32	22 a 32	416	15	
		MPX³ 63H⁽²⁾ Alto poder de corte Com comando rotativo Profundidade 130,3 mm Montagem sobre calha \perp 35 mm ou por parafusos				
1	4 173 60	10	6 a 10	130	100	
1	4 173 61	13	9 a 13	169	100	
1	4 173 62	17	11 a 17	221	50	
1	4 173 63	22	14 a 22	286	50	
1	4 173 64	26	18 a 26	338	50	
1	4 173 65	32	22 a 32	416	50	
1	4 173 66	40	28 a 40	520	50	
1	4 173 67	50	34 a 50	650	50	
1	4 173 68	63	45 a 63	819	50	

(1) Outras gamas de alto poder de corte até 32 A: MPX³ 32H e só magnético MPX³ 32MA, sob consulta

(2) Outras gamas de alto poder de corte até 100 A: MPX³ 100 H, sob consulta



4 174 00

4 174 12

4 174 22

4 174 56

4 174 61

Características técnicas p. 85-87
Dimensões p. 86

Emb.	Ref.	Auxiliares ⁽¹⁾
		Montagem lateral à esquerda do disjuntor 2 contactos auxiliares máx. por disjuntor
2	4 174 00	1 NA + 1 NF
2	4 174 01	2 NA
2	4 174 02	2 NF
		Contactos sinal de defeito⁽²⁾ Funcionamento para todos os tipos de defeito Montagem lateral à esquerda do disjuntor Para montagem junto com um contacto auxiliar, montar o contacto de sinal de defeito primeiro (os MPX ³ 63H não permitem juntar um contacto aux. com um contacto sinal de defeito)
1	4 174 06	1 NA + 1 NF para MPX ³ 32S
1	4 174 08	1 NA + 1 NF para MPX ³ 63H
		Bobinas de disparo por emissão de corrente⁽³⁾ Montagem à direita dos disjuntores Uma bobina auxiliar máx. por disjuntor
1	4 174 10	24 V~ - 50 Hz/28 V~ - 60 Hz
1	4 174 12	220-230 V~ - 50 Hz/240-260 V~ - 60 Hz
1	4 174 13	380-400 V~ - 50 Hz/400-460 V~ - 60 Hz
		Bobinas de disparo por mínima tensão⁽³⁾⁽⁴⁾ Montagem à direita dos disjuntores Uma bobina auxiliar máx. por disjuntor
1	4 174 20	24 V~ - 50 Hz/28 V~ - 60 Hz
1	4 174 22	220-230 V~ - 50 Hz/240-260 V~ - 60 Hz
1	4 174 23	380-400 V~ - 50 Hz/240-260 V~ - 60 Hz
		Adaptadores⁽⁵⁾ Para ligar diretamente o disjuntor com o contactor Para um MPX ³ 32S com um contactor CTX ³ MINI AC (ver p. 140)
2	4 174 40	Para um MPX ³ 32S com um contactor CTX ³ 22 AC (ver p. 140)
2	4 174 48	Para um MPX ³ 32S com um contactor CTX ³ 40 AC (ver p. 140)
2	4 174 52	Para um MPX ³ 32S com um contactor CTX ³ 40 AC (ver p. 140)
2	4 174 56	Para um MPX ³ 63H com um contactor CTX ³ 65 AC (ver p. 140)
		Platina de fixação⁽⁵⁾ Permite a montagem de um disjuntor MPX ³ e um contactor CTX ³ Fornecido sem parafusos
1	4 174 60	Para MPX ³ 32S
1	4 174 61	Para MPX ³ 63H

(1) Montagem frontal, sob consulta

(2) Contacto sinal de curto-circuito, sob consulta

(3) 110 V~, sob consulta

(4) Outras versões com 2 contactos auxiliares NA, sob consulta

(5) Outros adaptadores e platinas, sob consulta
Descubra outros acessórios em www.legrand.pt

Descubra a gama MPX³ em
www.legrand.pt

Contactores industriais CTX³ p. 138-149

Relés industriais RTX³ p. 138-149

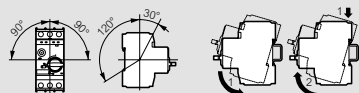
Disjuntores motor MPX³

características técnicas

Montagem

MPX³ 32S: calha 35 mm (profundidade 15 mm)

MPX³ 63H: calha 35 mm (profundidade 15 mm) ou por parafusos

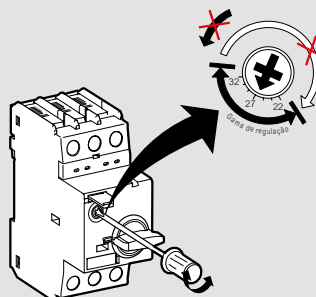


Posições de funcionamento

Montagem/desmontagem em calha DIN

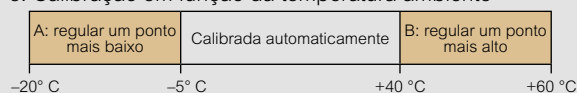
Precauções para a regulação do térmico

1. A gama de regulação é a que se indica na figura
2. ATENÇÃO: rodar no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. Colocar o cursor fora da gama de regulação pode danificar o aparelho



Método de regulação

3. Calibração em função da temperatura ambiente



Em caso de utilização fora da gama de temperatura de funcionamento é necessário regular um ponto

Características

Temperatura ambiente:

- Armazenamento: -50...+80 °C

- Funcionamento: -20...+60 °C

Altitude máxima de funcionamento: 2000 m

Índice de proteção: IP20

Resistência ao choque: 25 g

Resistência às vibrações: 5~150 Hz

Resistência ao fogo: UL = V0

IEC 695-2-1 = 960 °C

Dissipação térmica

	MPX ³ 32S	MPX ³ 63H
Potência ativa dissipada total P_v (W) (Disjuntor à carga nominal e temperatura de funcionamento)	I_n = 0,16 a 1,6 A: 4,4 I_n = 2,5 a 26 A : 7,4 I_n = 32 A : 4,0	I_n = 10 a 22 A: 10,2 I_n = 26 a 63 A: 9,7

MPX³ 32S

Corrente estipulada de emprego I _e (A)	0,16	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6	8	10	13	17	22	26	32
Comando de motores trifásicos standard AC-2, AC-3																
230/240V (kW)	-	0,03	0,06	0,09	0,12	0,18/0,25	0,37	0,55/0,75	1,1/1,5	1,5	2,2/3	3	3,7/4	4	5,5	7,5
400/415V (kW)	0,02	0,06	0,09	0,12	0,18/0,25	0,37/0,55	0,75	1,1/1,5	2,2	3	3,7/4	5,5	7,5	7,5	11	15
500V (kW)	-	-	-	0,25	0,37	0,55/0,75	1,1	1,5/2,2	3	3,7	4/5,5	7,5	11	11	15	18,5
690V (kW)	-	-	-	0,25	0,37/0,55	0,75/1,1	1,5	2,2/3	3,7/4	5,5	7,5	11	11	15	18,5	22
Fusíveis de proteção gG, gL, a associar só se I_{cc} > I_{cu}																
230/240V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	125	125	125
400/415V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	80	80	100	100	100	100
440/460V (A)	*	*	*	*	*	*	*	50	50	63	63	80	80	100	100	100
500V (A)	*	*	*	*	*	*	50	40	50	63	63	80	80	80	80	80
690V (A)	*	*	*	*	*	20	35	40	50	63	63	63	63	63	63	63

MPX³ 63H

Corrente estipulada de emprego I _e (A)	10	13	17	22	26	32	40	50	63
Comando de motores trifásicos standard AC-2, AC-3									
230/240V (kW)	2,2/3	3	3,7/4	4	5,5	7,5	7,5	11	15
400/415V (kW)	3,7/4	5,5	7,5	7,5	11	15	18,5	22	30
500V (kW)	4/5,5	7,5	11	11	15	18,5	22	30	37
690V (kW)	7,5	11	11	15	18,5	22	30	45	55
Fusíveis de proteção gG, gL, a associar só se I_{cc} > I_{cu}									
230/240V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415V (A)	*	*	100	125	125	125	160	160	160
440/460V (A)	100	100	100	125	125	125	125	125	160
500V (A)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
690V (A)	63	63	63	80	80	80	80	80	80

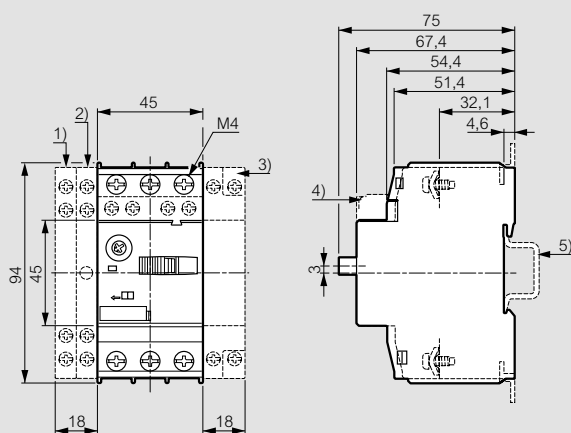
Número de auxiliares por disjuntor motor

Auxiliares	MPX ³ 32S	MPX ³ 63H
Contactos auxiliares montagem frontal	1	1
Contactos auxiliares montagem lateral	1	1 ou 1
Contacto sinal de defeito	1	1
Bobine de emissão de corrente ou de mínima tensão	1	1

Disjuntores motor MPX³

características técnicas

Dimensões MPX³ 32S

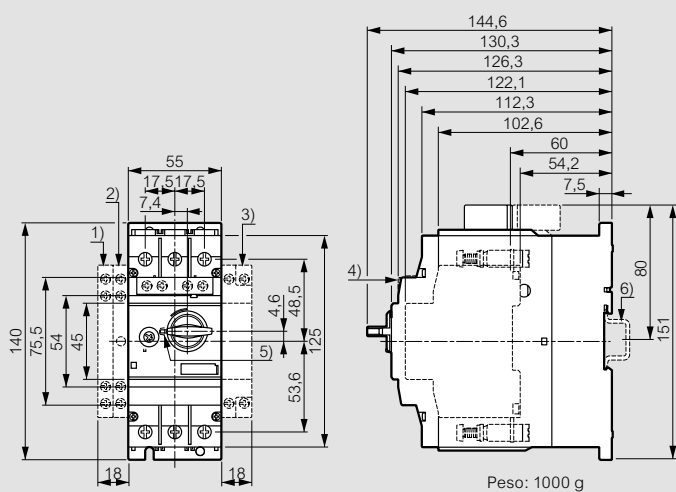


Peso: 320 g

- 1) Contacto auxiliar lateral
- 2) Contacto sinal de defeito magnético lateral
- 3) Bobina de disparo por emissão de corrente ou por mínima tensão
- 4) Contacto auxiliar frontal
- 5) Calha 35 mm norma EN 50 022

Pentes de alimentação para a ligação de 2, 3, 4 ou 5 aparelhos MPX³ 32S em paralelo, sob consulta

Dimensões MPX³ 63H



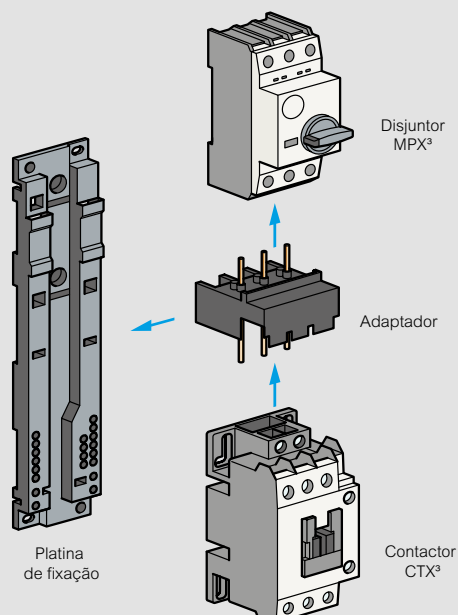
Peso: 1000 g

- 1) Contacto auxiliar lateral
- 2) Contacto sinal de defeito magnético lateral
- 3) Bobina de disparo por emissão de corrente ou de mínima tensão
- 4) Contacto auxiliar frontal
- 5) Encravamento do comando rotativo na posição OFF (Ø 5 mm)
- 6) Calha 35 mm norma EN 50 022

Pentes de alimentação para a ligação de 2 ou 3 aparelhos MPX³ 63H em paralelo, sob consulta

Platina de fixação - princípio de montagem

Ref. 4 174 60/61



MPX ³	Contactora CTX ³	Adaptador	Platina de fixação
MPX ³ 32S	CTX ³ mini ~	4 174 40	4 174 60
	CTX ³ 22 ~	4 174 48	
MPX ³ 63H	CTX ³ 40 ~	4 174 52	4 174 61
	CTX ³ 65 ~	4 174 56	

Disjuntores motor MPX³

características técnicas

Bornes de ligação

			MPX ³ 32S	MPX ³ 63H
De acordo com as normas			IEC60947 UL508, UL508 Tipo E	
Homologações			CE, UL	
Tipo de bornes de ligação				
Cabo rígido unifilar	1 condutor	(mm ²) / (AWG)	1...10 / 18...8	0,75...35 / 18...2
	2 condutores	(mm ²) / (AWG)	1...6 / 18...10	0,75...25 / 18...4
Cabo rígido multifilar	1 condutor	(mm ²) / (AWG)	1...6 / 18...10	0,75...35 / 18...2
	2 condutores	(mm ²) / (AWG)	1...6 / 18...10	0,75...25 / 18...4
Cabo flexível multifilar	1 condutor	(mm ²) / (AWG)	1...6 / 18...10	0,75...25 / 18...4
	2 condutores	(mm ²) / (AWG)	0,75...4 / 18...10	0,75...16 / 18...6
Binário de aperto		(Nm) / (lb-in)	0,8...2,5 / 7...22	3...4,5 / 26...39

Auxiliares

			Contactos auxiliares montagem frontal	Contactos auxiliares montagem lateral à esquerda	Contactos sinal de defeito montagem lateral à esquerda			
Corrente estipulada térmica / th a 40 °C	(A)		5	10	10			
	(A)		3	6	6			
Classe de coordenação segundo NEMA (Normas UL/CSA)	AC		A600	A600	A600			
	DC		Q300	Q300	Q300			
Fusíveis back-up gG, gL	(A)		16	16	16			
Corrente estipulada de alimentação	AC-15	(V)	-	240	24	240		
		(A)	-	3	6	4	6	4
	DC-13	(V)	24	220	24	220	24	220
		(A)	1	0,1	2	0,25	2	0,25
Peso (g)			18	30	40			
Tipo de bornes de ligação								
Ferramenta			Pozidrive tamanho 2					
Cabo rígido unifilar	1 condutor	(mm ²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14		0,5...2,5 / 20...14			
	2 condutores	(mm ²) / (AWG)	-		0,5...2,5 / 20...14			
Cabo rígido multifilar	1 condutor	(mm ²) / (AWG)	0,5...4 / 20...10		0,5...4 / 20...10			
	2 condutores	(mm ²) / (AWG)	0,75...2,5 / 18...14		0,75...2,5 / 18...14			
Binário de aperto		(Nm) / (lb-in)	0,8...1,2 / 7...10		0,8...1,2 / 7...10			

		Bobina de disparo por mínima tensão montagem lateral à direita	Bobina de disparo por mínima tensão com 2 contactos auxiliares montagem lateral à direita	Bobina de disparo por mínima tensão montagem lateral à direita
Tensão de funcionamento	Abertura	0,7...1,1 x Us	0,85...1,1 x Us	0,85...1,1 x Us
	Fecho		0,7...0,35 x Us	0,7...0,35 x Us
Tensão estipulada de comando	mín.:	24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz	24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz	24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz
	máx.:	415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz	415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz	415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz
Características da bobina	Abertura	8,5 VA, 6 W	8,5 VA, 6 W	8,5 VA, 6 W
	Manutenção	3 VA, 12 W	3 VA, 12 W	3 VA, 12 W
Tempo de abertura (ms)		-	20	20
Peso (g)		18	30	40
Tipo de bornes de ligação				
Ferramenta		Pozidrive tamanho 2		
Cabo rígido unifilar	1 condutor	(mm ²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14	
	2 condutores	(mm ²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14	
Cabo rígido multifilar	1 condutor	(mm ²) / (AWG)	0,5...4 / 20...10	
	2 condutores	(mm ²) / (AWG)	0,75...2,5 / 18...14	
Binário de aperto		(Nm) / (lb-in)	0,8...1,2 / 7...10	

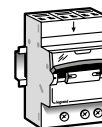


PROTEÇÃO, COMANDO E MEDIDA, SUPERVISÃO

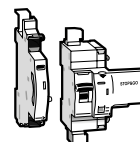


NOVIDADE
P. 90
RX³ 4500 - 4,5 kA
Disjuntores curva C
RX³ Interruptores
diferenciais

Aparelhos de proteção modulares



P. 95-97
DX³ 6000 - 10 kA
Disjuntores
curvas B, C, D



NOVIDADE
P. 106
DX³
Auxiliares
Comandos
motorizados

Medida e supervisão

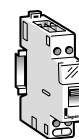


NOVIDADE
P. 115
Supervisão
de potência

Descarregadores de sobretensões

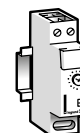


P. 126-127
Tabela de escolha
Descarregadores de
sobretensões



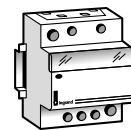
P. 132-133
CX³
Telerruptores

Comando e programação



P. 152
Automáticos
de escada

Alimentação e variadores



P. 157
Fontes de alimentação
Transformadores
Besouros
Campainhas

NOVIDADES 2016



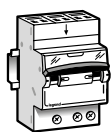
**Inversores
de rede
manuais DX³**
(p. 106)



**EMDX³:
Centrais
de
medida**
(p. 116)



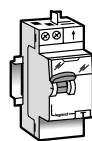
**Contadores
de energia
EMDX³**
(p. 118)



P. 91
TX³ 6000 - 6 kA
Disjuntores
curva C



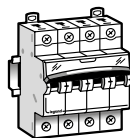
P. 92-93
DX³ - ID
Interruptores
diferenciais



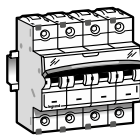
NOVIDADE
P. 93-94
DNX³ 4500 - 6 kA
e 6000 - 10 kA
Disjuntores diferenciais
monobloco



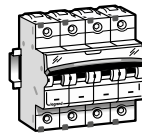
P. 95
DNX³ 4500 - 6 kA
Disjuntores
1 P + N
curva C



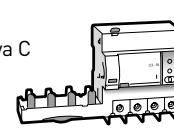
P. 98-100
DX³ 10000 - 16 kA
Disjuntores
curvas B, C, D e CC



P. 101-102
DX³ - 25 kA
Disjuntores
curvas C, D, MA



P. 103-104
DX³ - 36 kA - curva C
DX³ - 50 kA
curva C, D
Disjuntores



P. 104-105
DX³
Blocos
diferenciais
adaptáveis



P. 107-108
DX³
Características
técnicas



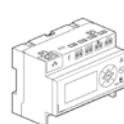
P. 110-111
DX³
Coordenação ou
associação



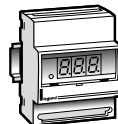
P. 112-113
DX³
Seletividade



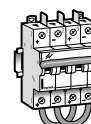
NOVIDADE
P. 116-117
EMDX³
Centrais
de medida



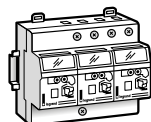
NOVIDADE
P. 118
EMDX³
Contadores
de energia



P. 121
Amperímetros,
voltímetros,
comutadores de
medida



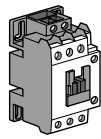
NOVIDADE
P. 123-125
T1s
Proteção
fotovoltaica



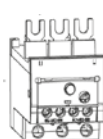
NOVIDADE
P. 128-129
Descarregadores
de sobretensões



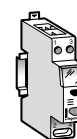
P. 134-135
CX³
Contactores



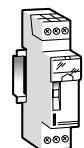
NOVIDADE
P. 138-144
CTX³
Contactores
industriais



NOVIDADE
P. 138-144
RTX³
Relés térmicos



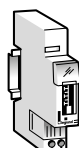
NOVIDADE
P. 150-151
CX³ Interruptores-
-inversores, botões,
interruptores de botão
e sinalizadores



P. 153
Relés
temporizados



P. 154
Interruptores
horários
digitais



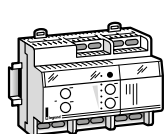
P. 155
Interruptores
horários
analógicos



NOVIDADE
P. 156
Interruptores
crepusculares



NOVIDADE
P. 158
Tomadas
e suportes
universais



P. 158
Televariadores



**Descarregadores
de sobretensões
tipo 1 (T1)
e tipo 2 (T2)
(p. 126)**



**Contactores
industriais CTX³
e relés térmicos
RTX³
(p. 138)**



**Interruptores,
botões e
sinalizadores
(p. 150)**

Disjuntores RX³ 4500 - 4,5 kA curva C

Interruptores diferenciais RX³ tipo AC



De acordo com a norma IEC/EN 60898-1
 Não aceitam auxiliares nem blocos diferenciais acopláveis
 Poder de corte:
 4500 - IEC 60898-1 230/400 V~ (230 V~ para Uni + Neutro)
 4,5 kA - IEC 60947-2 230/400 V~

De acordo com a norma IEC/EN 61008-1
 Tipo AC : detetam os defeitos em componente alternada
 Alimentação por cima, saída por baixo

Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V~	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
12	4 196 61	6	1
12	4 196 62	10	1
12	4 196 64	16	1
12	4 196 65	20	1
12	4 196 66	25	1
12	4 196 67	32	1
12	4 196 68	40	1
12	4 196 69	50	1
12	4 196 70	63	1

Emb.	Ref.	Uni + Neutro 230 V~	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
10	4 199 46	6	1
10	4 199 47	10	1
10	4 199 49	16	1
10	4 199 50	20	1
10	4 199 51	25	1
10	4 199 52	32	1

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
6	4 196 94	6	2
6	4 196 95	10	2
6	4 196 97	16	2
6	4 196 98	20	2
6	4 196 99	25	2
6	4 197 00	32	2
6	4 197 01	40	2
6	4 197 02	50	2
6	4 197 03	63	2

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
4	4 197 05	6	3
4	4 197 06	10	3
4	4 197 08	16	3
4	4 197 09	20	3
4	4 197 10	25	3
4	4 197 11	32	3
4	4 197 12	40	3
4	4 197 13	50	3
4	4 197 14	63	3

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
3	4 197 38	6	4
3	4 197 39	10	4
3	4 197 41	16	4
3	4 197 42	20	4
3	4 197 43	25	4
3	4 197 44	32	4
3	4 197 45	40	4
3	4 197 46	50	4
3	4 197 47	63	4

Emb.	Ref.	Bipolares 230 V~	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 020 24	25	2
1	4 020 25	40	2
1	4 020 26	63	2
1	4 020 32	25	2
1	4 020 33	40	2
1	4 020 34	63	2

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~ ⁽¹⁾	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 020 62	25	4
1	4 020 63	40	4
1	4 020 64	63	4
1	4 020 70	25	4
1	4 020 71	40	4
1	4 020 72	63	4

(1) Neutro à direita

Disjuntores TX³ 6000 - 6 kA curva C



4 035 76



4 036 16

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

6000 - IEC/EN 60898-1 400 V \sim (230 V \sim para Uni + Neutro)

6 kA - IEC/EN 60947-2 400 V \sim (230 V \sim para Uni + Neutro)

Recebem os auxiliares DX³

Não recebem os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Aceita os pentes HX³ repartição otimizada

Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V\sim	
Curva C			
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
10	4 035 74	6	1
10	4 035 75	10	1
10	4 035 76	16	1
10	4 035 77	20	1
10	4 035 78	25	1
10	4 035 79	32	1
10	4 035 80	40	1
10	4 035 81	50	1
10	4 035 82	63	1

Emb.	Ref.	Tetrapolares 230/400 V\sim	
Curva C			
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 036 24	6	4
1	4 036 25	10	4
1	4 036 26	16	4
1	4 036 27	20	4
1	4 036 28	25	4
1	4 036 29	32	4
1	4 036 30	40	4
1	4 036 31	50	4
1	4 036 32	63	4

Emb.	Ref.	Uni + Neutro 230 V\sim	
Curva C			
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
5	4 035 84	6	2
5	4 035 85	10	2
5	4 035 86	16	2
5	4 035 87	20	2
5	4 035 88	25	2
5	4 035 89	32	2
5	4 035 90	40	2

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V\sim	
Curva C			
Poder de corte em 230 V \sim : 25 kA segundo IEC/EN 60947-2			
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
5	4 036 04	6	2
5	4 036 05	10	2
5	4 036 06	16	2
5	4 036 07	20	2
5	4 036 08	25	2
5	4 036 09	32	2
5	4 036 10	40	2
5	4 036 11	50	2
5	4 036 12	63	2

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V\sim	
Curva C			
1	4 036 14	6	3
1	4 036 15	10	3
1	4 036 16	16	3
1	4 036 17	20	3
1	4 036 18	25	3
1	4 036 19	32	3
1	4 036 20	40	3
1	4 036 21	50	3
1	4 036 22	63	3

Interruptores diferenciais DX³ - ID

entrada por cima/saída por baixo



4 115 25



4 115 91



4 116 76



4 116 95

Características técnicas, p. 108

De acordo com a norma IEC/EN 61008-1

Tipo AC : detetam os defeitos em componente alternada

Tipo A : detetam os defeitos em componente alternada e contínua impulsional

Tipo Hpi : detetam os defeitos em componente alternada e contínua (tipo A). Imunidade reforçada aos disparos intempestivos em ambientes perturbados (circuitos informáticos, descargas atmosféricas, lâmpadas fluorescentes...)

Tipo B : detetam os defeitos em componente alternada e contínua impulsional e os defeitos em corrente contínua lisa (variadores de velocidade, sistemas de UPS...)

Recebem os auxiliares DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Emb. Ref. Bipolares 230 V~

Emb.	Ref.	Tipo AC		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 115 00	10	16	2
1	4 115 04	30	25	2
1	4 115 05	30	40	2
1	4 115 06	30	63	2
1	4 115 07	30	80	2
1	4 115 08	30	100	2
1	4 115 14	100	25	2
1	4 115 15	100	40	2
1	4 115 16	100	63	2
1	4 115 17	100	80	2
1	4 115 24	300	25	2
1	4 115 25	300	40	2
1	4 115 26	300	63	2
1	4 115 27	300	80	2
1	4 115 28	300	100	2
1	4 115 37	100 seletivo	100	2
1	4 115 43	300 seletivo	63	2
Emb.	Ref.	Tipo A		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 115 50	10	16	2
1	4 115 54	30	25	2
1	4 115 55	30	40	2
1	4 115 56	30	63	2
1	4 115 57	30	80	2
1	4 115 69	300	25	2
1	4 115 70	300	40	2
1	4 115 71	300	63	2
1	4 115 72	300	80	2
1	4 115 84	300 seletivo	63	2
Emb.	Ref.	Tipo Hpi		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 115 90	30	25	2
1	4 115 91	30	40	2
1	4 115 92	30	63	2
Emb.	Ref.	Tipo B		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 118 42	30	40	4
1	4 118 43	30	63	4
1	4 118 44	300	40	4
1	4 118 45	300	63	4

Emb. Ref. Tetrapolares 400 V~

Emb.	Ref.	Tipo AC		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 116 60	30	25	4
1	4 116 61	30	40	4
1	4 116 62	30	63	4
1	4 116 63	30	80	4
1	4 116 64	300	25	4
1	4 116 65	300	40	4
1	4 116 66	300	63	4
1	4 116 67	300	80	4
1	4 116 68	300 seletivo	40	4
1	4 116 69	300 seletivo	63	4
Emb.	Ref.	Tipo A		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 116 74	30	25	4
1	4 116 75	30	40	4
1	4 116 76	30	63	4
1	4 116 77	30	80	4
1	4 116 78	30	100	4
1	4 116 84	300	25	4
1	4 116 85	300	40	4
1	4 116 86	300	63	4
1	4 116 87	300	80	4
1	4 116 88	300	100	4
1	4 117 89 ⁽¹⁾	500	25	4
1	4 117 90 ⁽¹⁾	500	40	4
1	4 117 91 ⁽¹⁾	500	63	4
1	4 117 92 ⁽¹⁾	500	80	4
1	4 117 93 ⁽¹⁾	500	100	4
Emb.	Ref.	Tipo Hpi		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 116 94	30	25	4
1	4 116 95	30	40	4
1	4 116 96	30	63	4
1	4 116 97	30	80	4
Emb.	Ref.	Tipo B		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 118 46	30	40	4
1	4 118 47	30	63	4
1	4 118 48	300	40	4
1	4 118 49	300	63	4

(1) Neutro à direita

Interruptores diferenciais DX³ - ID

entrada por cima/saída por cima



4 116 11

Características técnicas, p. 108

De acordo com a norma IEC/EN 61008-1

Tipo AC : detetam os defeitos em componente alternada

Tipo A : detetam os defeitos em componente alternada e contínua impulsional

Tipo Hpi : detetam os defeitos em componente alternada e contínua (tipo A). Imunidade reforçada aos disparos intempestivos em ambientes perturbados (circuitos informáticos, descargas atmosféricas, lâmpadas fluorescentes...)

Recebem os auxiliares DX³

Entrada por cima, saída por cima

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada ref. 4 049 26/37

Emb.	Ref.	Bipolares 230 V~		
		Tipo AC		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 116 10	30	25	2
1	4 116 11	30	40	2
1	4 116 12	30	63	3
1	4 116 13	300	25	2
1	4 116 14	300	40	2
		Tipo A		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 116 16	30	25	2
1	4 116 17	30	40	2
1	4 116 18	30	63	3
		Tipo Hpi		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 116 23	30	40	2

Disjuntores diferenciais monobloco

DX³ **4500** - 6 kA curva C

entrada por cima/saída por baixo



4 107 56

Características técnicas p. 108

De acordo com a norma IEC/EN 61009-1

Poder de corte:

4500 - IEC/EN 60898-1 e IEC/EN 61009-1 230 V~

6 kA - IEC/EN 60947-2 230 V~

Tipo AC : detetam os defeitos em componente alternada

Tipo Hpi : detetam os defeitos em componente alternada e contínua (tipo A). Imunidade reforçada aos disparos intempestivos em ambientes perturbados (circuitos informáticos, descargas atmosféricas, lâmpadas fluorescentes...)

Recebem os auxiliares DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada ref.4 049 26/37

Emb.	Ref.	Uni + Neutro 230 V~		
		Tipo AC		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 107 02	30	2	2
1	4 107 03	30	6	2
1	4 107 04	30	10	2
1	4 107 05	30	16	2
1	4 107 06	30	20	2
1	4 107 07	30	25	2
1	4 107 08	30	32	2
1	4 107 09	30	40	2
1	4 107 22	300	2	2
1	4 107 23	300	6	2
1	4 107 24	300	10	2
1	4 107 25	300	16	2
1	4 107 26	300	20	2
1	4 107 27	300	25	2
1	4 107 28	300	32	2
1	4 107 29	300	40	2
		Tipo Hpi		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 107 52	30	10	2
1	4 107 53	30	16	2
1	4 107 54	30	20	2
1	4 107 55	30	25	2
1	4 107 56	30	32	2

Disjuntores diferenciais monobloco DX³ 6000 - 10 kA curva C

entrada por cima/saída por baixo



4 107 86



4 111 92

Características técnicas p. 108

De acordo com a norma IEC/EN 61009-1

Poder de corte:

6000 - IEC/EN 60898-1

10 kA - IEC/EN 60947-2 230 V~

Tipo AC : detetam os defeitos em componente alternada

Tipo Hpi : detetam os defeitos em componente alternada e contínua (tipo A). Imunidade reforçada aos disparos intempestivos em ambientes perturbados (circuitos informáticos, descargas atmosféricas, lâmpadas fluorescentes...)

Recebem os auxiliares DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada ref. 4 049 26/37

Emb.	Ref.	Uni + Neutro 230 V~		
		Tipo AC		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 107 78	10	10	2
1	4 107 79	10	16	2
1	4 107 82	30	2	2
1	4 107 83	30	6	2
1	4 107 84	30	10	2
1	4 107 85	30	16	2
1	4 107 86	30	20	2
1	4 107 87	30	25	2
1	4 107 88	30	32	2
1	4 107 89	30	40	2
1	4 108 10	300	2	2
1	4 108 11	300	6	2
1	4 108 12	300	10	2
1	4 108 13	300	16	2
1	4 108 14	300	20	2
1	4 108 15	300	25	2
1	4 108 16	300	32	2
1	4 108 17	300	40	2
		Tipo Hpi		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 108 53	30	6	2
1	4 108 54	30	10	2
1	4 108 55	30	16	2
1	4 108 56	30	20	2
1	4 108 57	30	25	2
1	4 108 58	30	32	2
1	4 108 59	30	40	2
1	4 108 81	300	6	2
1	4 108 82	300	10	2
1	4 108 83	300	16	2
1	4 108 84	300	20	2
1	4 108 85	300	25	2
1	4 108 86	300	32	2

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~		
		Tipo AC		
		Sensibilidade (mA)	In (A)	N.º de módulos
1	4 111 85	30	10	4
1	4 111 86	30	16	4
1	4 111 87	30	20	4
1	4 111 88	30	25	4
1	4 111 89	30	32	4
1	4 111 90	30	40	7
1	4 111 91	30	50	7
1	4 111 92	30	63	7
1	4 112 04	300	10	4
1	4 112 05	300	16	4
1	4 112 06	300	20	4
1	4 112 07	300	25	4
1	4 112 08	300	32	4
1	4 112 09	300	40	7
1	4 112 10	300	50	7
1	4 112 11	300	63	7
		Tipo Hpi		
1	4 112 44	30	16	4
1	4 112 45	30	20	4
1	4 112 46	30	25	4
1	4 112 47	30	32	4

Disjuntores DNX³ 4500 - 6 kA curva C



4 067 73

Características técnicas p. 108

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

4500 - IEC/EN 60898-1 230 V~

6 kA - IEC/EN 60947-2 230 V~

Recebem os auxiliares DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada ref. 4 049 26/37

Emb.	Ref.	Uni + Neutro 230 V~	
		Curva C	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
10	4 067 71	2	1
1	4 067 72	6	1
10	4 067 73	10	1
10	4 067 74	16	1
10	4 067 75	20	1
1	4 067 76	25	1
10	4 067 77	32	1
	N		
1	4 068 73	40	1

Disjuntores DX³ 6000 - 10 kA curva C



4 076 47

4 077 00

Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

6000 - IEC/EN 60898-1 400 V~ (230 V~ para Uni + Neutro)

10 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~ (230 V~ para Uni + Neutro)

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada

Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V~	
		Curva C	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 076 46	1	1
1	4 076 47	2	1
1	4 076 48	3	1
1	4 076 50	6	1
10	4 076 52	10	1
10	4 076 54	16	1
1	4 076 55	20	1
1	4 076 56	25	1
1	4 076 57	32	1
1	4 076 58	40	1
1	4 076 59	50	1
1	4 076 60	63	1

Emb.	Ref.	Uni + Neutro 230 V~	
		Curva C	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 076 92	1	1
1	4 076 93	2	1
1	4 076 94	3	1
10	4 076 96	6	1
10	4 076 98	10	1
10	4 077 00	16	1
10	4 077 01	20	1
1	4 077 02	25	1
1	4 077 03	32	1
1	4 077 04	40	1

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	
		Curva C	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 077 76	1	2
1	4 077 77	2	2
1	4 077 78	3	2
1	4 077 80	6	2
5	4 077 82	10	2
5	4 077 84	16	2
1	4 077 85	20	2
1	4 077 86	25	2
1	4 077 87	32	2
1	4 077 88	40	2
1	4 077 89	50	2
1	4 077 90	63	2

Poder de corte em 230 V~: 25 kA segundo IEC/EN 60947-2

Disjuntores DX³ 6000 - 10 kA curva C



4 078 98

Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

6000 - IEC/EN 60898-1 400 V~ (230 V~ para Uni + Neutro)

10 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~ (230 V~ para Uni + Neutro)

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	N.º de módulos
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	
1	4 078 22	2	3
1	4 078 25	6	3
1	4 078 27	10	3
1	4 078 29	16	3
1	4 078 30	20	3
1	4 078 31	25	3
1	4 078 32	32	3
1	4 078 33	40	3
1	4 078 34	50	3
1	4 078 35	63	3

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~	N.º de módulos
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	
1	4 078 91	2	4
1	4 078 94	6	4
1	4 078 96	10	4
1	4 078 98	16	4
1	4 078 99	20	4
1	4 079 00	25	4
1	4 079 01	32	4
1	4 079 02	40	4
1	4 079 03	50	4
1	4 079 04	63	4

Disjuntores DX³ 6000 - 10 kA curva B



4 074 17



4 074 56



4 074 97

Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

6000 - IEC/EN 60898-1 400 V~ (230 V~ para Uni + Neutro)

10 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~ (230 V~ para Uni + Neutro)

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada

Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V~	N.º de módulos
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	
1	4 074 15	6	1
1	4 074 16	10	1
1	4 074 17	16	1
1	4 074 18	20	1
1	4 074 19	25	1
1	4 074 20	32	1

Emb.	Ref.	Uni + Neutro 230 V~	N.º de módulos
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	
1	4 074 54	10	1
1	4 074 55	16	1
1	4 074 56	20	1
1	4 074 57	25	1
1	4 074 58	32	1

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	N.º de módulos
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	
1	4 074 92	6	2
1	4 074 93	10	2
1	4 074 94	16	2
1	4 074 95	20	2
1	4 074 96	25	2
1	4 074 97	32	2

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	N.º de módulos
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	
1	4 075 31	10	3
1	4 075 32	16	3
1	4 075 33	20	3
1	4 075 34	25	3
1	4 075 35	32	3

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~	N.º de módulos
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	
1	4 075 94	10	4
1	4 075 95	16	4
1	4 075 96	20	4
1	4 075 97	25	4
1	4 075 98	32	4

Disjuntores DX³ 6000 - 10 kA curva D



4 079 53



4 080 17



4 080 62



4 081 17

Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

6000 - IEC/EN 60898-1 400 V \sim

10 kA - IEC/EN 60947-2 400 V \sim

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada

Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V \sim	
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 079 49	1	1
1	4 079 50	2	1
1	4 079 51	3	1
1	4 079 53	6	1
1	4 079 54	10	1
1	4 079 55	16	1
1	4 079 56	20	1
1	4 079 57	25	1
1	4 079 58	32	1
1	4 079 59	40	1

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V \sim	
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
Poder de corte em 230 V \sim : 25 kA segundo IEC/EN 60947-2			
1	4 080 09	2	2
1	4 080 10	3	2
1	4 080 12	6	2
1	4 080 14	10	2
1	4 080 15	16	2
1	4 080 16	20	2
1	4 080 17	25	2
1	4 080 18	32	2
1	4 080 19	40	2
1	4 080 20	50	2
1	4 080 21	63	2

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V \sim	
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 080 54	2	3
1	4 080 57	6	3
1	4 080 58	10	3
1	4 080 59	16	3
1	4 080 60	20	3
1	4 080 61	25	3
1	4 080 62	32	3
1	4 080 63	40	3
1	4 080 64	50	3
1	4 080 65	63	3

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V \sim	
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 081 12	2	4
1	4 081 13	3	4
1	4 081 15	6	4
1	4 081 16	10	4
1	4 081 17	16	4
1	4 081 18	20	4
1	4 081 19	25	4
1	4 081 20	32	4
1	4 081 21	40	4
1	4 081 22	50	4
1	4 081 23	63	4

Disjuntores DX³ 10000 - 16 kA curva C



4 091 50



4 092 24



Punho amarelo = 16kA



4 092 79



4 093 64



Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

[10000]- IEC/EN 60898-1 400 V \sim (230 V \sim para Uni+ Neutro)

16 kA - IEC/EN 60947-2 400 V \sim (230 V \sim para Uni+ Neutro)

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada

Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V \sim	N.º de módulos
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	
1	4 091 26	2	1
1	4 091 29	6	1
1	4 091 31	10	1
1	4 091 33	16	1
1	4 091 34	20	1
1	4 091 35	25	1
1	4 091 36	32	1
1	4 091 37	40	1
1	4 091 38	50	1
1	4 091 39	63	1
1	4 091 40 ⁽¹⁾	80	1,5

Emb.	Ref.	Uni + Neutro 230 V \sim	N.º de módulos
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	
1	4 091 45	2	1
1	4 091 48	6	1
1	4 091 50	10	1
1	4 091 52	16	1
1	4 091 53	20	1

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V \sim	N.º de módulos
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	
1	4 092 14	2	2
1	4 092 17	6	2
1	4 092 19	10	2
1	4 092 21	16	2
1	4 092 22	20	2
1	4 092 23	25	2
1	4 092 24	32	2
1	4 092 25	40	2
1	4 092 26	50	2
1	4 092 27	63	2
1	4 092 28 ⁽¹⁾	80	3
1	4 092 29 ⁽¹⁾	100	3
1	4 092 30 ⁽¹⁾	125	3

(1) Não aceita pentes

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V \sim	N.º de módulos
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	
1	4 092 66	2	3
1	4 092 69	6	3
1	4 092 71	10	3
1	4 092 73	16	3
1	4 092 74	20	3
1	4 092 75	25	3
1	4 092 76	32	3
1	4 092 77	40	3
1	4 092 78	50	3
1	4 092 79	63	3
1	4 092 80 ⁽¹⁾	80	4,5
1	4 092 81 ⁽¹⁾	100	4,5
1	4 092 82 ⁽¹⁾	125	4,5

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V \sim	N.º de módulos
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	
1	4 093 48	2	4
1	4 093 51	6	4
1	4 093 53	10	4
1	4 093 55	16	4
1	4 093 56	20	4
1	4 093 57	25	4
1	4 093 58	32	4
1	4 093 59	40	4
1	4 093 60	50	4
1	4 093 61	63	4
1	4 093 62 ⁽¹⁾	80	6
1	4 093 63 ⁽¹⁾	100	6
1	4 093 64 ⁽¹⁾	125	6

Disjuntores DX³ **10000** - 16 kA curva B



Punho amarelo = 16kA

Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

10000 - IEC/EN 60898-1 400 V~

16 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ repartição otimizada

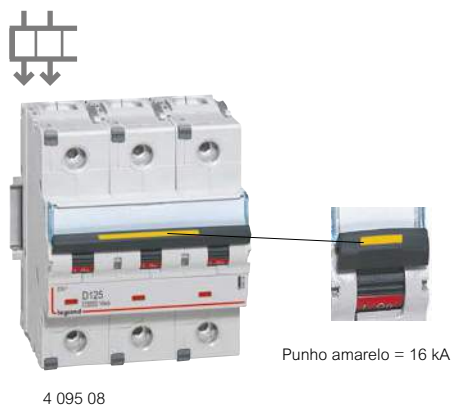
Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V~	
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 088 84	6	1
1	4 088 85	10	1
1	4 088 87	16	1
1	4 088 88	20	1
1	4 088 89	25	1
1	4 088 90	32	1
1	4 088 91	40	1

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
Poder de corte em 230 V~: 32 kA segundo IEC/EN 60947-2			
1	4 089 56	6	2
1	4 089 57	10	2
1	4 089 59	16	2
1	4 089 60	20	2
1	4 089 61	25	2
1	4 089 62	32	2
1	4 089 63	40	2
1	4 089 64	50	2
1	4 089 65	63	2

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 090 06	10	3
1	4 090 08	16	3
1	4 090 09	20	3
1	4 090 10	25	3
1	4 090 11	32	3
1	4 090 12	40	3
1	4 090 13	50	3
1	4 090 14	63	3

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~	
	Curva B	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 090 80	10	4
1	4 090 82	16	4
1	4 090 83	20	4
1	4 090 84	25	4
1	4 090 85	32	4
1	4 090 86	40	4
1	4 090 87	50	4
1	4 090 88	63	4

Disjuntores DX³ 10000 - 16 kA curva D



Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60898-1

Poder de corte:

10000 - IEC/EN 60898-1 400 V~

16 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~

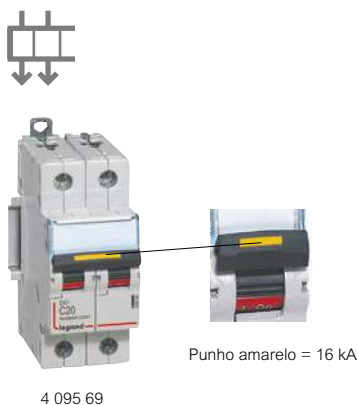
Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Não aceitam pentes

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	
1	Curva D 4 094 58	Poder de corte em 230 V~: 32 kA segundo IEC/EN 60947-2 Intensidade nominal In (A) 80	N.º de módulos 3
1	Curva D 4 095 06	Intensidade nominal In (A) 80	N.º de módulos 4,5
1	4 095 07	100	4,5
1	4 095 08	125	4,5
1	Curva D 4 095 40	Intensidade nominal In (A) 80	N.º de módulos 6
1	4 095 41	100	6
1	4 095 42	125	6

Disjuntores DX³ 10000 - 16 kA corrente contínua



Características técnicas p. 107

Poder de corte:

16 kA - IEC/EN 60947-2 230 V=

10 kA - IEC/EN 60947-2 440 V=

6 kA - IEC/EN 60947-2 500 V=

Recebem os auxiliares DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam pentes tradicionais

Emb.	Ref.	Bipolares corrente contínua	
2 pólos protegidos			
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 095 59	0,5	2
1	4 095 60	1	2
1	4 095 61	1,6	2
1	4 095 62	2	2
1	4 095 63	3	2
1	4 095 64	4	2
1	4 095 65	6	2
1	4 095 66	8	2
1	4 095 67	10	2
1	4 095 68	16	2
1	4 095 69	20	2
1	4 095 70	25	2
1	4 095 71	32	2
1	4 095 72	40	2
1	4 095 73	50	2
1	4 095 74	63	2

Disjuntores DX³ - 25 kA curva C



Características técnicas **p. 107**

De acordo com a norma IEC/EN 60947-2

Poder de corte:

25 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ tradicionais

Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V~		Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos		Curva C	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 097 54	10	1	1	4 097 80	10	3
1	4 097 55	16	1	1	4 097 81	16	3
1	4 097 56	20	1	1	4 097 82	20	3
1	4 097 57	25	1	1	4 097 83	25	3
1	4 097 58 ⁽¹⁾	32	1,5	1	4 097 84 ⁽¹⁾	32	4,5
1	4 097 59 ⁽¹⁾	40	1,5	1	4 097 85 ⁽¹⁾	40	4,5
1	4 097 60 ⁽¹⁾	50	1,5	1	4 097 86 ⁽¹⁾	50	4,5
1	4 097 61 ⁽¹⁾	63	1,5	1	4 097 87 ⁽¹⁾	63	4,5
1	4 097 62 ⁽¹⁾	80	1,5	1	4 097 88 ⁽¹⁾	80	4,5
1	4 097 63 ⁽¹⁾	100	1,5	1	4 097 89 ⁽¹⁾	100	4,5
1	4 097 64 ⁽¹⁾	125	1,5	1	4 097 90 ⁽¹⁾	125	4,5
	Curva C	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos		Curva C	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
	Curva C	Poder de corte em 230 V~: 50 kA segundo IEC/EN 60947-2			Curva C	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 097 67	10	2	1	4 097 93	10	4
1	4 097 68	16	2	1	4 097 94	16	4
1	4 097 69	20	2	1	4 097 95	20	4
1	4 097 70	25	2	1	4 097 96	25	4
1	4 097 71	32	2	1	4 097 97 ⁽¹⁾	32	6
1	4 097 72 ⁽¹⁾	40	3	1	4 097 98 ⁽¹⁾	40	6
1	4 097 73 ⁽¹⁾	50	3	1	4 097 99 ⁽¹⁾	50	6
1	4 097 74 ⁽¹⁾	63	3	1	4 098 00 ⁽¹⁾	63	6
1	4 097 75 ⁽¹⁾	80	3	1	4 098 01 ⁽¹⁾	80	6
1	4 097 76 ⁽¹⁾	100	3	1	4 098 02 ⁽¹⁾	100	6
1	4 097 77 ⁽¹⁾	125	3	1	4 098 03 ⁽¹⁾	125	6

(1) Não aceita pentes

Disjuntores DX³ - 25 kA curva D



Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60947-2

Poder de corte:

25 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ tradicionais

Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V~	
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 098 06	10	1
1	4 098 07	16	1
1	4 098 08	20	1
1	4 098 09	25	1
1	4 098 10 ⁽¹⁾	32	1,5
1	4 098 11 ⁽¹⁾	40	1,5

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 098 19	10	2
1	4 098 20	16	2
1	4 098 21	20	2
1	4 098 22	25	2
1	4 098 23 ⁽¹⁾	32	3
1	4 098 24 ⁽¹⁾	40	3

Poder de corte em 230 V~: 50 kA segundo IEC/EN 60947-2

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 098 32	10	3
1	4 098 33 ⁽¹⁾	16	4,5
1	4 098 34 ⁽¹⁾	20	4,5
1	4 098 35 ⁽¹⁾	25	4,5
1	4 098 36 ⁽¹⁾	32	4,5
1	4 098 37 ⁽¹⁾	40	4,5
1	4 098 38 ⁽¹⁾	50	4,5
1	4 098 39 ⁽¹⁾	63	4,5
1	4 098 40 ⁽¹⁾	80	4,5
1	4 098 41 ⁽¹⁾	100	4,5
1	4 098 42 ⁽¹⁾	125	4,5

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~	
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 098 45	10	4
1	4 098 46 ⁽¹⁾	16	6
1	4 098 47 ⁽¹⁾	20	6
1	4 098 48 ⁽¹⁾	25	6
1	4 098 49 ⁽¹⁾	32	6
1	4 098 50 ⁽¹⁾	40	6
1	4 098 51 ⁽¹⁾	50	6
1	4 098 52 ⁽¹⁾	63	6
1	4 098 53 ⁽¹⁾	80	6
1	4 098 54 ⁽¹⁾	100	6
1	4 098 55 ⁽¹⁾	125	6

(1) Não aceita pentes

Disjuntores DX³ MA - 25 kA só magnético



Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60947-2

Poder de corte:

25 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Aceitam os pentes HX³ tradicionais

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~		
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	Limiar disp. Magnét. (A)	N.º de módulos
1	4 098 77	2,5	32	3
1	4 098 78	4	50	3
1	4 098 79	6,3	80	3
1	4 098 80	10	125	3
1	4 098 81 ⁽¹⁾	12,5	160	4,5
1	4 098 82 ⁽¹⁾	16	200	4,5
1	4 098 83 ⁽¹⁾	25	320	4,5
1	4 098 84 ⁽¹⁾	40	500	4,5

Disjuntores DX³ - 36 kA curva C



Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60947-2
 Poder de corte:
 36 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~
 Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³
 Entrada por cima, saída por baixo
 Não aceitam pentes

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	
	Curva C	Poder de corte em 230 V~: 72 kA segundo IEC/EN 60947-2	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 100 07	10	3
1	4 100 08	16	3
1	4 100 09	20	3
1	4 100 10	25	3
1	4 100 11	32	3
1	4 100 12	40	3
1	4 100 13	50	3
1	4 100 14	63	3
1	4 100 15	80	3

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	
	Curva C	Poder de corte em 230 V~: 100 kA segundo EN 60947-2	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 100 20	10	4,5
1	4 100 21	16	4,5
1	4 100 22	20	4,5
1	4 100 23	25	4,5
1	4 100 24	32	4,5
1	4 100 25	40	4,5
1	4 100 26	50	4,5
1	4 100 27	63	4,5
1	4 100 28	80	4,5

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~	
	Curva C	Poder de corte em 230 V~: 100 kA segundo EN 60947-2	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 100 33	10	6
1	4 100 34	16	6
1	4 100 35	20	6
1	4 100 36	25	6
1	4 100 37	32	6
1	4 100 38	40	6
1	4 100 39	50	6
1	4 100 40	63	6
1	4 100 41	80	6

Disjuntores DX³ - 50 kA curva C



Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60947-2
 Poder de corte:
 50 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~
 Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³
 Entrada por cima, saída por baixo
 Não aceitam pentes

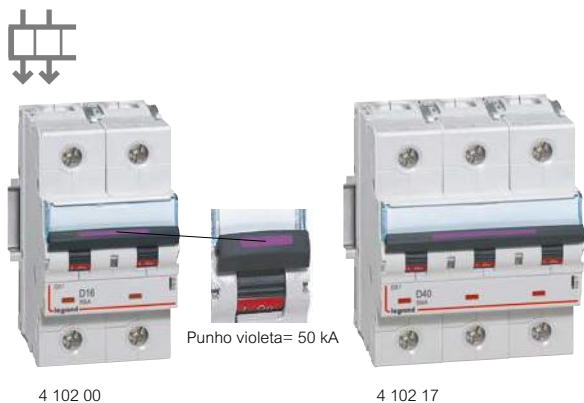
Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V~	
	Curva C	Poder de corte em 230 V~: 100 kA segundo EN 60947-2	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 101 34	10	1,5
1	4 101 35	16	1,5
1	4 101 36	20	1,5
1	4 101 37	25	1,5
1	4 101 38	32	1,5
1	4 101 39	40	1,5
1	4 101 40	50	1,5
1	4 101 41	63	1,5

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	
	Curva C	Poder de corte em 230 V~: 100 kA segundo EN 60947-2	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 101 47	10	3
1	4 101 48	16	3
1	4 101 49	20	3
1	4 101 50	25	3
1	4 101 51	32	3
1	4 101 52	40	3
1	4 101 53	50	3
1	4 101 54	63	3

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	
	Curva C	Poder de corte em 230 V~: 100 kA segundo EN 60947-2	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 101 60	10	4,5
1	4 101 61	16	4,5
1	4 101 62	20	4,5
1	4 101 63	25	4,5
1	4 101 64	32	4,5
1	4 101 65	40	4,5
1	4 101 66	50	4,5
1	4 101 67	63	4,5

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~	
	Curva C	Poder de corte em 230 V~: 100 kA segundo EN 60947-2	
		Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 101 73	10	6
1	4 101 74	16	6
1	4 101 75	20	6
1	4 101 76	25	6
1	4 101 77	32	6
1	4 101 78	40	6
1	4 101 79	50	6
1	4 101 80	63	6

Disjuntores DX³ - 50 kA curva D



Características técnicas p. 107

De acordo com a norma IEC/EN 60947-2

Poder de corte:

50 kA - IEC/EN 60947-2 400 V~

Recebem os auxiliares e os blocos diferenciais adaptáveis DX³

Entrada por cima, saída por baixo

Não aceitam pentes

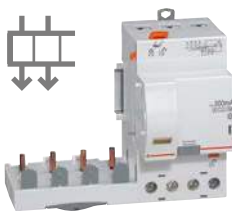
Emb.	Ref.	Unipolares 230/400 V~	N.º de módulos
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	
1	4 101 86	10	1,5
1	4 101 87	16	1,5
1	4 101 88	20	1,5
1	4 101 89	25	1,5
1	4 101 90	32	1,5
1	4 101 91	40	1,5

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	N.º de módulos
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	
1	4 101 99	10	3
1	4 102 00	16	3
1	4 102 01	20	3
1	4 102 02	25	3
1	4 102 03	32	3
1	4 102 04	40	3

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V~	N.º de módulos
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	
1	4 102 12	10	4,5
1	4 102 13	16	4,5
1	4 102 14	20	4,5
1	4 102 15	25	4,5
1	4 102 16	32	4,5
1	4 102 17	40	4,5

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V~	N.º de módulos
	Curva D	Intensidade nominal In (A)	
1	4 102 25	10	6
1	4 102 26	16	6
1	4 102 27	20	6
1	4 102 28	25	6
1	4 102 29	32	6
1	4 102 30	40	6

Blocos diferenciais adaptáveis DX³ para disjuntores 1 módulo/pólo



4 105 55

Características técnicas p. 108

De acordo com a norma IEC/EN 61009-1

- Tipo AC : detetam os defeitos em componente alternada

- Tipo A : detetam os defeitos em componente alternada e contínua

- Tipo Hpi : detetam os defeitos em componente alternada e contínua (tipo A). Imunidade reforçada aos disparos intempestivos

Entrada por cima, saída por baixo

Montam-se à direita dos disjuntores

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V~	N.º de módulos
		Tipo AC	
		Sensibilidade (mA)	
1	4 104 01	30	40
1	4 104 02	30	63
1	4 104 13	300	40
1	4 104 14	300	63
1	4 104 24	300 seletivo	63
1	4 104 26	1 000 seletivo	63
		Tipo A	
1	4 104 28	30	40
1	4 104 29	30	63
1	4 104 31	300	40
1	4 104 32	300	63
		Tipo Hpi	
1	4 104 34	30	40
1	4 104 35	30	63
1	4 104 46	300	40
1	4 104 57	300 seletivo	63
1	4 104 62	1 000 seletivo	63
		Tripolares 400 V~	
		Tipo AC	
		Sensibilidade (mA)	
1	4 104 71	30	40
1	4 104 72	30	63
1	4 104 74	300	40
1	4 104 75	300	63
1	4 104 77	300 seletivo	63
		Tipo A	
1	4 104 80	30	63
1	4 104 83	300	63
		Tipo Hpi	
1	4 104 86	30	63
1	4 104 89	300	63
1	4 104 93	300 seletivo	63
		Tetrapolares 400 V~	
		Tipo AC	
		Sensibilidade (mA)	
1	4 104 99	30	40
1	4 105 00	30	63
1	4 105 11	300	40
1	4 105 12	300	63
1	4 105 20	300 seletivo	40
1	4 105 21	300 seletivo	63
1	4 105 23	1 000 seletivo	63
		Tipo A	
1	4 105 25	30	40
1	4 105 26	30	63
1	4 105 28	300	40
1	4 105 29	300	63
1	4 105 31	300 seletivo	63
		Tipo Hpi	
1	4 105 33	30	40
1	4 105 34	30	63
1	4 105 45	300	40
1	4 105 46	300	63
1	4 105 55	300 seletivo	63
1	4 105 60	1 000 seletivo	63

Blocos diferenciais adaptáveis DX³ para disjuntores 1,5 módulos/pólo



4 106 44

Características técnicas p. 108

De acordo com a norma IEC/EN 61009-1

- Tipo AC : detetam os defeitos em componente alternada
 - Tipo Hpi : detetam os defeitos em componente alternada e contínua (tipo A). Imunidade reforçada aos disparos intempestivos
- Entrada por cima, saída por baixo
Montam-se à direita dos disjuntores

Emb.	Ref.	Bipolares 230/400 V \sim		
		Tipo Hpi		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 105 76	30	63	2
1	4 105 77	30	125	4
		Tipo Hpi reguláveis		
1	4 105 83	de 300 a 1 000	63	4
1	4 105 84	de 300 a 1 000	125	4

Emb.	Ref.	Tripolares 400 V \sim		
		Tipo Hpi		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 106 05	30	63	3
1	4 106 06 ⁽¹⁾	30	125	6
1	4 106 08	300	63	3
		Tipo Hpi reguláveis		
1	4 106 11	de 300 a 1 000	63	6
1	4 106 12 ⁽¹⁾	de 300 a 1 000	125	6

Emb.	Ref.	Tetrapolares 400 V \sim		
		Tipo AC		
		Sensibilidade (mA)	Intensidade nominal In (A)	N.º de módulos
1	4 106 24 ⁽¹⁾	30	125	6
1	4 106 28 ⁽¹⁾	300	125	6
		Tipo Hpi		
1	4 106 36	30	63	3
1	4 106 37 ⁽¹⁾	30	125	6
1	4 106 40	300	63	3
		Tipo Hpi reguláveis		
1	4 106 43	de 300 a 1 000	63	6
1	4 106 44 ⁽¹⁾	de 300 a 1 000	125	6

(1) Possibilidade de associação aos interruptores-seccionadores p. 69

Blocos diferenciais adaptáveis DX³

Compatibilidade disjuntores/blocos diferenciais adaptáveis

			Bloco diferencial adaptável DX ³ para disjuntores 1 módulo por pólo	Bloco diferencial adaptável DX ³ para disjuntores 1,5 módulo por pólo
6000 / 10 kA	Curva B, C, D	2P, 3P, 4P	Todos os calibres para produtos com cablagem tradicional	-
10000 / 16 kA	Curva B, C, D	2P, 3P, 4P	In ≤ 63 A	In ≥ 80 A
25 kA	Curva C	3P, 4P	In ≤ 25 A	In ≥ 32 A
		2P	In ≤ 32 A	In ≥ 40 A
	Curva D	3P, 4P	In ≤ 10 A	In ≥ 12,5 A
		2P	In ≤ 25 A	In ≥ 32 A
36 kA	Curva C	2P, 3P, 4P		Todos os calibres
50 kA	Curva C, D	2P, 3P, 4P		Todos os calibres

Blocos diferenciais Hpi reguláveis

Regulação na face frontal, com tampa selável
Sensibilidade: 300, 500 ou 1000 mA
Temporização: instantâneo, S (60 ms) ou retardado (150 ms)



Auxiliares DX³



4 062 58 4 062 60 4 062 66 4 062 78 4 062 82 4 062 86 4 063 14

Características técnicas p. 107

Montam-se à esquerda dos aparelhos (3 aux. máx. sendo 1 aux. de comando ou bobina)
Auxiliares comuns a disjuntores, disjuntores diferenciais, interruptores diferenciais (salvo tipo B) e interruptores-seccionadores
Aceitam a passagem do pente de alimentação

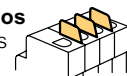
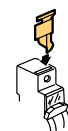
Emb.	Ref.	Auxiliares de sinalização CA e SD	N.º de módulos
1	4 062 58	Contacto auxiliar inversor (CA) 6 A - 250 V~ Sinaliza a posição dos contactos do aparelho associado	0,5
1	4 062 60	Contacto de sinal de defeito inversor (SD) 6 A - 250 V~ Sinaliza a abertura, sob defeito, do aparelho associado	0,5
1	4 062 66	Contacto auxiliar inversor + contacto de sinal de defeito inversor (CA+SD) 6 A - 250 V~ Pode ser transformado em 2 contactos auxiliares inversores (CA+CA)	1
Auxiliares de comando ET, MT e DA			
Permitem o disparo à distância de um disjuntor, disjuntor diferencial, interruptor diferencial ou interruptor seccionador com disparo à distância			
Bobinas de disparo por emissão (ET)			
1	4 062 76	12 a 48 V~/=	1
1	4 062 78	110 a 415 V~	1
Bobinas de disparo por mínima tensão (MT) Temporização regulável de 0 a 300 ms			
1	4 062 80	24 a 48 V~/=	1
1	4 062 82	230 V~	1
Bobina de proteção contra sobretensões Para a proteção dos aparelhos eletrónicos contra as sobretensões da rede Assegura o disparo do aparelho associado em caso de ultrapassar durante alguns segundos a tensão entre a fase e o neutro			
1	4 062 86	275 V~	1
Bobina de disparo autónoma por botão à abertura (DA) Assegura o disparo, com segurança positiva no circuito de comando, por botão à abertura Evita o disparo intempestivo, na ausência de tensão de alimentação durante 60 h mínimo Não adaptada a circuitos de máquinas em movimento (ex. máquinas-ferramenta)			
1	4 062 87	Bobina de disparo autónoma 230 V~ com bateria incorporada	1,5
1	4 062 85	Bateria de substituição para bobina ref. 4 062 87	
Inversores de rede manuais			
Permitem bascular manualmente sobre uma outra fonte de alimentação elétrica depois de restabelecer o circuito prédefinido Montagem com 2 interruptores seccionadores DX ³ -IS ou 2 disjuntores DX ³ (1 mód./pólo) à esquerda e à direita do aparelho			
1	4 063 14	Para aparelhos de 2 pólos/2 módulos	
1	4 063 15	Para aparelhos de 3 pólos/3 módulos	
1	4 063 16	Para aparelhos de 4 pólos/4 módulos	
1	4 063 19	Comando rotativo prolongado de porta Permite o comando manual (ON / OFF) de um aparelho modular (todos os disjuntores 2P/3P e 4P) sem abrir a porta do quadro	

Comandos motorizados e módulos de rearme automático DX³



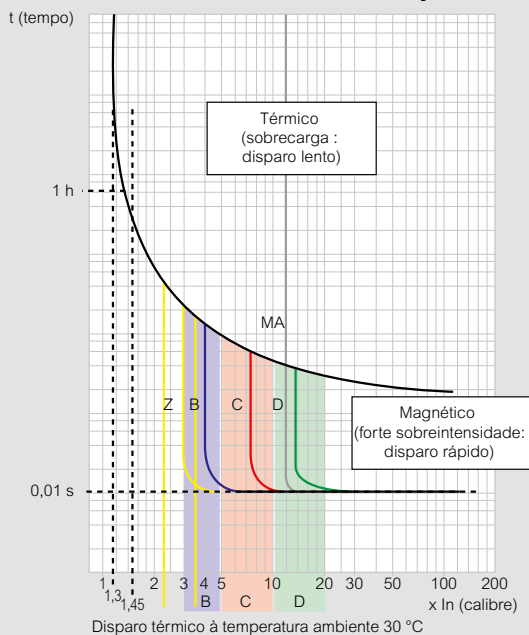
4 063 19 4 062 91 4 062 92 4 062 95 4 062 88

Emb.	Ref.	Comandos motorizados	N.º de módulos
Montam-se à esquerda de disjuntores, disjuntores diferenciais (até 63 A e até 10 kA) e interruptores diferenciais de 1 mód./pólo Permitem a abertura e fecho à distância Podem receber um auxiliar de comando + um auxiliar de sinalização ou um auxiliar de sinalização			
Standard			
Tensão de comando		N.º de módulos	
1	4 062 90	24-48 V~/=	1
1	4 062 91	230 V~	1
Com rearme automático integrado (1 mód./pólo) Permite rearmar automaticamente o produto associado garantindo maior continuidade de serviço			
1	4 062 93	24-48 V~/=	2
1	4 062 95	230 V~	2
Função ON/OFF 1,5 mód./pólo para 2P, 3P e 4P Montam-se também com os DX ³ -IS 1,5 mód./pólo ref. 4 065 46/47			
1	4 062 92	230 V~	2
Módulos de rearme automático STOP & GO			
Montam-se à esquerda de interruptores diferenciais, disjuntores, disjuntores diferenciais 1P+N ou 2P ≤ 63 A em 2 módulos Rearmam automaticamente o aparelho associado em caso de disparo intempestivo após um defeito fugitivo (ex.: descarga atmosférica) Verificam o estado da instalação antes do rearme Assinalam um defeito permanente (defeito diferencial ou curto-circuito) Aceitam um ou dois auxiliares de sinalização			
Standard			
Tensão de comando		N.º de módulos	
1	4 062 88	230 V~	2
Com auto-teste Com teste periódico do dispositivo diferencial associado (≤ 30 mA)			
1	4 062 89	230 V~	2
Acessórios			
Encravamento Suporte para um cadeado Ø5 ou Ø6 mm para disjuntores e disjuntores diferenciais DX ³ , interruptores diferenciais DX ³ -ID e interruptores seccionadores DX ³ -IS			
2	4 063 03		
Tapa-parafusos selável Para disjuntores DX ³ , 1 mód./pólo 4 pólos destacáveis			
2	4 063 04		
Ecrã de separação Para disjuntores DX ³ , 1 mód./pólo Jogo de 6			
1	4 063 05		
Elemento de espaçamento/passa-fios Permite a ventilação entre 2 aparelhos justapostos e a passagem de 2 condutores entre os aparelhos 0,5 módulo			
10	4 063 07		
Tapa-bornes selável Para disjuntores DX ³ , 1,5 mód./pólo			
1	4 063 06		
Ressalto para aparelhos modulares Permite a coabitação na mesma fila de aparelhos modulares e de DPX ³ montados em calha Capacidade 20 módulos			
1	4 052 26		



Características dos disjuntores e dos auxiliares DX³

Curvas de funcionamento dos disjuntores



Curvas	Limiares de disparo magnético
Z	2,4 a 3,6 I _n
B	3 a 5 I _n
C	5 a 10 I _n
D	10 a 14 I _n (10 a 20 conforme as normas)
MA	12 a 14 I _n

Poder de corte em regime de neutro IT

Poder de corte de 1 pólo (só) de disjuntor sob 400 V \sim segundo IEC 60947-2

DNX ³ 4500	P + N	1,5 kA
	P + N	3 kA
DX ³ 6000 / 10 kA	1P/2P/3P/4P	3 kA
	P + N	3 kA
DX ³ 10000 / 16 kA	1P/2P/3P/4P	4 kA
	P + N	6,25 kA
DX ³ 25 kA	1P/2P/3P/4P	6,25 kA
DX ³ 36 kA	2P/3P/4P	9 kA
DX ³ 50 kA	1P/2P/3P/4P	12,5 kA

- Sob reserva de responder às prescrições do § 473.3.3.2 das RTIEBT, a saber:
 - ou o condutor de neutro considerado está efetivamente protegido contra os curto-circuitos por um dispositivo de proteção colocado a montante
 - ou o circuito considerado está protegido por um dispositivo de proteção de corrente diferencial residual. Neste caso os condutores devem ter a mesma secção e a sua proteção assegurada por disjuntores com a mesma corrente estipulada e com as mesmas características de funcionamento (curvas tipo B, C ou D)
- Uni, bi, tri ou tetra polares

Deve ser tida em conta a corrente de curto-circuito trifásica no ponto considerado (curto-circuito entre fases no quadro) e a sua intensidade em caso de duplo defeito.

Um pólo de disjuntor pode encontrar-se só sob 400 V \sim

Por convenção, ele deve poder cortar sozinho, sob a tensão composta (400 V), uma corrente de duplo defeito igual a:

- 0,15 vezes a corrente de curto-circuito trifásico, se este for < 10 000 A
- 0,25 vezes a corrente de curto-circuito trifásico, se este for > 10 000 A

Utilização de disjuntores 1P+N e de diferenciais em regime IT

Em qualquer caso, os aparelhos devem ter o poder de corte necessário ao ponto em que estão instalados.

- Em regime de neutro IT, quando o neutro é distribuído, a proteção do condutor de neutro é obrigatória.

"Contudo, quando o circuito alimenta aparelhos monofásicos ou com cargas de baixa potência ligadas entre fase e neutro (por exemplo, aparelhos de medida) e que não são susceptíveis de provocar um incêndio se forem submetidas à tensão entre fases, mas cuja deterioração é possível, o dispositivo de corte do condutor de neutro pode não provocar o corte dos condutores de fase do circuito."

- É também possível utilizar disjuntores 1P+N em regime de neutro IT:
 - se o condutor de neutro estiver protegido a montante
 - se houver um dispositivo diferencial a montante, de sensibilidade igual ou superior a 0,15 vezes a corrente admissível no condutor neutro correspondente (caso de 30 ou 300 mA); além disso os 1P+N devem ser do mesmo calibre e com a mesma curva de disparo e os condutores e canalização da mesma natureza e secção.

Poder de corte em caso de curto-circuito à terra e tensão de isolamento

	Disjuntores P + N (1mód.) 230 V \sim		
	DNX ³ 4500	DX ³ 6000 / 10 kA	DX ³ 10000 / 16 kA
I _{cn1}	4 500 A	4 500 A	6 000 A
U _i	250 V	250 V	250 V

	Disjuntores 1P/2P/3P/4P 230/400 V \sim				
	DX ³ 6000 / 10 kA	DX ³ 10000 / 16 kA	DX ³ 25 kA	DX ³ 36 kA	DX ³ 50 kA
I _{cn1}	10 000 A	16 000 A	25 000 A	36 000 A	50 000 A
U _i	500 V	500 V	500 V	500 V	500 V

I_{cn1}: Poder de corte de 1 pólo para disjuntores multipolares em caso de curto-circuito à terra

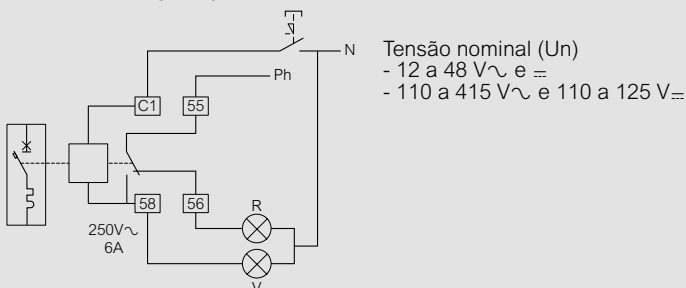
U_i: Tensão de isolamento

Características técnicas dos auxiliares DX³

Secção máxima das ligações : 2,5 mm²

Temperatura de funcionamento: - 5 a + 50 °C

Bobinas de disparo por emissão de corrente



Equipadas com 1 contacto de sinalização para reportar o disparo e

fazer o auto-corte da alimentação da bobina

Tensão min. e máx.: de 0,7 a 1,1 U_n

Tempo de disparo: < 20 ms

Potência absorvida: sob 1,1 x 48 V = 121 VA

sob 1,1 x 415 V = 127 VA

Impedância: 12 a 48 V = 23 Ω

110 a 415 V = 1640 Ω

Consumo:

	U _{min.}	U _{máx.}
12 a 48 V	522 mA	2 610 mA
110 a 415 V	69 mA	259 mA

Bobinas de disparo por mínimo de tensão

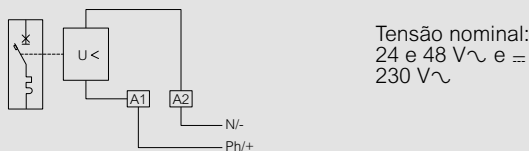
Tensão de manutenção \geq 0,55 U_n

Tempo de disparo: de 100 a 400 ms \pm 10 % (regulável)

Potência absorvida: 24 V \sim e =: 0,1 VA

48 V \sim e =: 0,2 VA

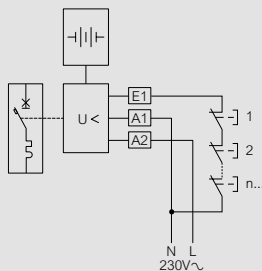
230 V \sim : 1 VA



Bobina de disparo autónoma por botão à abertura

Tensões mínima e máxima de funcionamento: de 196 a 250 V \sim

Potência absorvida: 1,4 VA



Auxiliares de sinalização

U_{min.}: 24 V \sim e I_{min.}: 5 mA

Características dos diferenciais DX³

Características dos disjuntores e interruptores diferenciais

Tipo AC - Aplicações correntes

Deteção de correntes residuais alternadas 50-60 Hz

Tipo A - Aplicações específicas (linhas dedicadas)

Para além das características do tipo AC, os diferenciais tipo A detetam também as correntes residuais com componente contínua. Utilizam-se quando as correntes de defeito não são sinusoidais.

São particularmente adaptados na proteção de linhas dedicadas:

- Em locais de habitação, nos circuitos de placas de indução, máquinas de lavar...
- Noutras instalações, nos circuitos onde materiais de classe 1 são susceptíveis de gerar correntes de defeito com componente contínua (variadores de velocidade com conversor de frequência...)

Tipo Hpi - Aplicações especiais

Detetam os defeitos em componente alternada e contínua (tipo A). Imunidade reforçada aos disparos intempestivos em ambientes perturbados. Utilizam-se em casos especiais:

- Onde a perda de informação e a continuidade de serviço são críticas (alimentação de equipamentos informáticos, instrumentação médica, congeladores...)
- Locais com risco elevado de descargas atmosféricas
- Linhas muito perturbadas (iluminação de descarga...)
- Linhas de grande comprimento

Casos particulares de continuidade de serviço

Em certos locais não vigiados onde deve ser dada atenção especial a continuidade de serviço, os disparos intempestivos dos disjuntores não são admissíveis (locais isolados de retransmissores TV/rádio, estações de bombagem...)

A associação de disjuntor diferencial Hpi com um comando motorizado e módulo de rearme automático STOP & GO, permite otimizar a continuidade de serviço

Tipo B

Os diferenciais tipo B detetam os defeitos com componente alternada e contínua (tipo A) e os defeitos em corrente contínua "lisa".

Estão particularmente indicados para a proteção das pessoas contra contactos diretos e indiretos em todas as instalações que geram ou utilizam corrente contínua (instalações fotovoltaicas, elevadores, máquinas com variação de velocidade, alimentação de equipamento médico...)

Resistência aos curto-circuitos dos interruptores diferenciais bi e tetrapolares (kA)

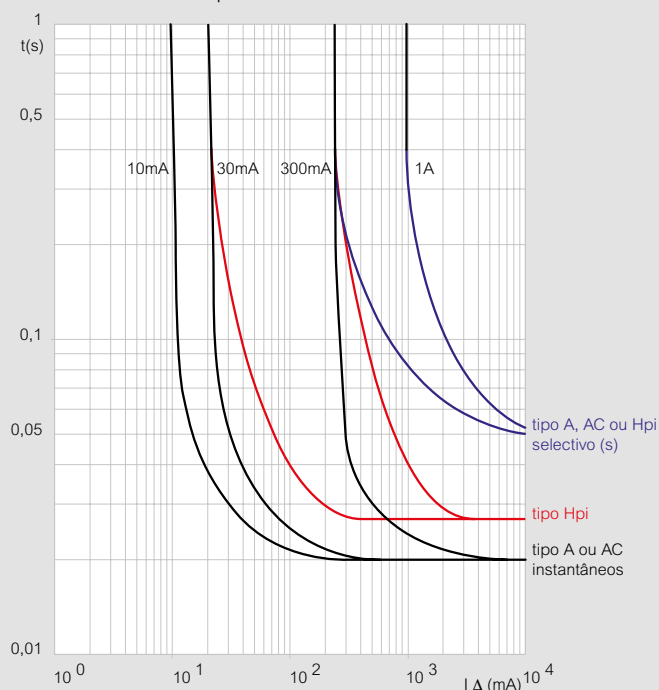
Atenção: deve ser assegurada a proteção dos interruptores diferenciais contra sobrecargas e curto-circuitos

Inter. dif. DX ³ jusante	In (A)	Disjuntor DX ³ a montante									
		DX ³ 6000 10 kA		DX ³ 10000 16 kA		DX ³ 25 kA	DX ³ 36 kA	DX ³ 50 kA	DPX ³ 160 dif. ou não dif.		
		P+N (1mód.) Curvas C	2P a 4P Curvas B, C, D	P+N (1mód.) Curvas C	2P a 4P Curvas B, C, D	2P a 4P Curvas C, D	2P a 4P Curvas C	2P a 4P Curvas C, D	16 kA	25/36/50 kA	
2P 230 V~	16 a 100	10 kA	16 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	25 kA	36 kA	
4P 400 V~	25 a 100	10 kA		16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA		

Inter. dif. DX ³ jusante	In (A)	Fusível a montante tipo gG					
		≤ 50	63	80	100	125	160
2P 230 V~	16 a 100	100 kA	50 kA	15 kA	10 kA	10 kA	10 kA
4P 400 V~	25 a 100	100 kA	50 kA	15 kA	10 kA	10 kA	10 kA

Curvas de funcionamento dos diferenciais

Curvas médias de disparo diferencial



Poder de corte diferencial dos disjuntores diferenciais DX³

IΔm segundo EN 61009-1
Diferenciais tipo AC, A, Hpi

Blocos diferenciais adaptáveis DX ³ associados a um disjuntor	IΔm
DX ³ 6000- 10 kA (1 mód./ pólo) 25 kA ≤ 25 A (curva C) 25 kA ≤ 10 A (curvas D, MA)	6 000 A
DX ³ 10000 - 16 kA (80 a 125 A) (1,5 mód./ pólo) 25 kA ≥ 32 A (curvas C) 25 kA ≥ 12,5 A (curvas D, MA) 36 kA 50 kA	30 000 A
Disjuntores diferenciais monobloco DX ³	IΔm
P+N (2 mód.) DX ³ 6000/ 10 kA	
2P (4 módulos) DX ³ 6000/ 10 kA	6 000 A
4P 10 a 32 A (4 módulos) 40 a 63 A (7 módulos)	4 500 A 6 000 A

Capacidade dos ligadores dos disjuntores DX³

Cabo cobre	rígido	flexível
• DNX ³ e DX ³ / P + N, diferencial ou não	16	10
• DX ³ 6000 - 10 kA		
DX ³ 10000 - 16 kA ≤ 63 A e blocos diferenciais ≤ 63 A associáveis	35	25
• DX ³ 10000 - 16 kA 80 a 125 A	70	50
• DX ³ 25 kA ≥ 32 A (curva C) ≥ 16 A (curva D)	50	35
DX ³ 36 kA, DX ³ 50 kA e blocos diferenciais associáveis		
• Auxiliares	2,5	2,5

QUADROS MODULARES
DE ENCASTRAR

COM **PRACTIBOX³**
OS QUADROS
SÃO MUITO DISCRETOS

DESIGN APURADO
E CONFORTO NA
UTILIZAÇÃO

Prontos a instalar, os novos quadros de distribuição encastrados têm um design apurado e um acabamento elegante. mas além da sua estética, é a sua ergonomia especialmente estudada que proporciona ao instalador e ao utilizador um conforto máximo na utilização.

CONCEBIDOS PARA
APLICAÇÕES RESIDENCIAIS
E TERCIÁRIAS

EXTRA-FINA



UMA PORTA COM DESIGN

A porta dos quadros branca ou transparente fumada, é extra fina assegurando uma integração harmoniosa na decoração atual.



Descubra toda a gama Practibox³
em www.legrand.pt



Coordenação ou associação dos disjuntores (em kA)

DNX³, DX³ e DPX³

■ Poder de corte de associação em rede trifásica (+N) 400/415 V segundo EN 60947-2 (kA)

A associação permite aumentar o poder de corte de um aparelho coordenando-o com um outro dispositivo de proteção colocado a montante. Esta coordenação permite utilizar, a jusante, um aparelho com poder de corte inferior à corrente de curto-circuito presumida máxima no ponto de instalação

Disjuntores a montante		DX ³ 6000 10 kA Curvas B, C e D 10 a 63 A	DX ³ 10000 16 kA Curvas B, C e D 10 a 125 A	DX ³ 25 kA Curvas B, C e D 10 a 125 A	DX ³ 36 kA Curva C 10 a 80 A	DX ³ 50 kA Curvas B, C e D 10 a 63 A	DPX ³ 160 diferencial ou não diferencial				DPX ³ 250 diferencial ou não diferencial			
Disjuntores a jusante		10 a 63 A	10 a 125 A	10 a 125 A	10 a 80 A	10 a 63 A	16 kA 16 a 160 A	25 kA 16 a 160 A	36 kA 16 a 160 A	50 kA 16 a 160 A	25 kA 40 a 250 A	36 kA 40 a 250 A	50 kA 40 a 250 A	70 kA 40 a 250 A
DX ³ 6000 / 10 kA Curvas B, C e D	≤ 20 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	32 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	40 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	50 A	-	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
DX ³ 10000 / 16 kA Curvas B, C e D	≤ 20 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	32 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	40 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	50 A	-	-	25 kA	36 kA	50 kA	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	63 A	-	-	-	36 kA	-	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	80 e 100 A	-	-	-	-	-	-	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
DX ³ 25 kA Curva C	≤ 25 A	-	-	-	36 kA	50 kA	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA
	32 a 50 A	-	-	-	36 kA	50 kA	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA
	63 a 80 A	-	-	-	-	-	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA
	100 e 125 A	-	-	-	-	-	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA
DX ³ 25 kA Curvas de MA	≤ 10 A	-	-	-	36 kA	50 kA	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA
	16 a 63 A	-	-	-	36 kA	50 kA	-	-	36 kA	36 kA	-	36 kA	36 kA	36 kA
DX ³ 36 kA Curva C	10 a 63 A	-	-	-	-	50 kA	-	-	-	50 kA	-	-	50 kA	50 kA
	80 A	-	-	-	-	-	-	-	-	50 kA	-	-	50 kA	50 kA
DX ³ 50 kA Curvas C e D	≤ 63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70 kA

■ Poder de corte de associação em rede trifásica (+N) 230/240 V segundo EN 60947-2

Poder de corte de associação uni+neutro ou bipolar ligado entre fase/neutro em 230 V, a jusante de um disjuntor bipolar ou tetrapolar em regime de neutro TT ou TNS

Disjuntores a montante		DX ³ P+N (1 mód.)		DX ³ 6000 10 kA Curvas B, C e D	DX ³ 10000 16 kA Curvas B, C e D	DX ³ 25 kA Curva B, C e D	DX ³ 36 kA Curva C	DX ³ 50 kA Curva C	DX ³ 50 kA Curva D
Disjuntores a jusante		DX ³ 6000 10 kA Curva C 10 a 40 A	DX ³ 10000 16 kA Curva C ≤ 20 A	≤ 63 A	≤ 32 A 40 a 125 A	≤ 32 A 40 a 125 A	≤ 32 A 40 a 80 A	≤ 32 A 40 a 63 A	≤ 32 A 40 a 63 A
DNX ³ 4500 Curva C	≤ 10 A	10 kA	16 kA	25 kA	32 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA
	16 e 20 A	10 kA	-	25 kA	32 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA
	25 A	10 kA	-	25 kA	-	25 kA	-	25 kA	-
	32 A	10 kA	-	25 kA	-	25 kA	-	25 kA	-
	40 A	10 kA	-	25 kA	-	25 kA	-	25 kA	-
DX ³ 6000 10 kA Curvas B e C	≤ 10 A	-	16 kA	25 kA	32 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	16 e 20 A	-	-	25 kA	32 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	25 A	-	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-
	32 A	-	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-
DX ³ 10000 16 kA Curva C	≤ 10 A	-	-	25 kA	32 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	16 e 20 A	-	-	25 kA	32 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA
DX ³ 6000 10 kA Curvas B, C e D	≤ 20 A	-	-	-	32 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	25 a 40 A	-	-	-	-	25 kA	-	50 kA	-
	50 A	-	-	-	-	25 kA	-	50 kA	-
	63 A	-	-	-	-	25 kA	-	50 kA	-
DX ³ 10000 16 kA Curvas B, C e D	≤ 20 A	-	-	-	-	50 kA	32 kA	50 kA	70 kA
	25 a 40 A	-	-	-	-	-	32 kA	-	50 kA
	50 e 63 A	-	-	-	-	-	-	50 kA	-
	80 a 125 A	-	-	-	-	-	-	-	-
DX ³ 25 kA Curva C	≤ 25 A	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	70 kA
	32 a 125 A	-	-	-	-	-	-	50 kA	70 kA
DX ³ 25 kA Curvas D e MA	≤ 10 A	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	70 kA
	16 a 63 A	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	70 kA
DX ³ 36 kA Curva C	10 a 80 A	-	-	-	-	-	-	85 kA	72 kA
DX ³ 50 kA Curvas C e D	≤ 4 a 63 A	-	-	-	-	-	-	-	-

Todos estes valores são também válidos para os disjuntores diferenciais Segundo o calibre do disjuntor, atenção ao limiar de disparo magnético do disjuntor a montante, que deve ser imperativamente superior O disjuntor a montante deve ter sempre o poder de corte suficiente (em 400 V)

	DPX ³ 630	DPX ³ 630	DPX ³ 1600
	36 kA 160 a 630 A	70 kA 160 a 630 A	50 kA e 70 kA 630 a 1 600 A
	25 kA	25 kA	25 kA
	25 kA	25 kA	20 kA
	25 kA	25 kA	15 kA
	20 kA	20 kA	15 kA
	16 kA	16 kA	12,5 kA
	16 kA	16 kA	12,5 kA
	25 kA	25 kA	25 kA
	25 kA	25 kA	20 kA
	25 kA	25 kA	16 kA
	20 kA	20 kA	16 kA
	20 kA	20 kA	16 kA
	20 kA	20 kA	16 kA
	20 kA	20 kA	16 kA
	16 kA	16 kA	16 kA
	30 kA	30 kA	30 kA
	36 kA	36 kA	36 kA
	36 kA	36 kA	36 kA
	30 kA	30 kA	30 kA
	30 kA	30 kA	30 kA
	36 kA	36 kA	36 kA
	-	50 kA	50 kA
	-	36 kA	36 kA
	-	70 kA	70 kA

	DPX ³ 160 diferencial ou não diferencial				DPX ³ 250 diferencial ou não diferencial				DPX ³ 630	DPX ³ 630	DPX ³ 1600
	16 kA 16 a 160 A	25 kA 16 a 160 A	36 kA 16 a 160 A	50 kA 16 a 160 A	25 kA 40 a 250 A	36 kA 40 a 250 A	50 kA 40 a 250 A	70 kA 40 a 250 A	36 kA 160 a 630 A	70 kA 160 a 630 A	50 kA e 70 kA 630 a 1 600 A
	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	22 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	20 kA
	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	10 kA	10 kA	10 kA
	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	22 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	10 kA
	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	10 kA
	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	28 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	28 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	28 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	28 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	35 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	35 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	35 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	35 kA	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	32 kA	32 kA	32 kA
	-	-	-	55 kA	-	-	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	65 kA	-	-	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	55 kA	-	-	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	65 kA	-	-	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	-	-	-	75 kA	75 kA	-	75 kA	75 kA
	-	-	-	-	-	-	-	120 kA	-	120 kA	120 kA

Quadro de seletividade DPX³ e DX³ a montante com DX³ a jusante

Disjuntores a montante

Disjuntores a jusante	In (A)	DNX ³ 4500 DX ³ 6000 / 10 kA DX ³ 10000 / 16 kA				DNX ³ 4500 DX ³ 6000 / 10 kA				DX ³ 25 kA, DX ³ 36 kA, DX ³ 50 kA e DX ³ 10000 / 16 kA					DX ³ 25 kA, DX ³ 50 kA et DX ³ 10000 / 16 kA (< 63 A)						
		Curva C				Curva D				Curva C					Curva D						
DX ³ 4500 ⁽¹⁾ DX ³ 6000 / 10kA (IP+N) ⁽¹⁾ DX ³ 10000 / 16kA (IP+N) ⁽¹⁾ Curvas B, C e D IP+N em 1 mód. ⁽¹⁾	≤ 6	240	300	375	472	384	480	600	756	700	1200	1500	3000	4000	T	T	700	1200	1500	3000	
	10	240	300	375	472	384	480	600	756	500	700	1000	1800	3000	5000	T	500	700	1000	1800	
	16	240	300	375	472	384	480	600	756	300	500	700	1300	2000	3600	5500	400	500	700	1300	
	20	240	300	375	472	384	480	600	756	300	400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	
	25	240	300	375	472	384	480	600	756	240	400	500	800	1300	2400	3300	384	480	600	800	
DX ³ 6000 / 10 kA DX ³ 10000 / 16 kA Curvas B e C	32		300	375	472		480	600	756		300	500	600	1000	1800	2700		480	600	756	
	40			375	472			600	756			400	600	800	1600	2400			600	756	
	50				472				756				500	600	900	1700				756	
	63													650	800	1200					
	80														600	750					
DX ³ 10000 / 16 kA Curva C	100														750						
	125															750					
	≤ 6									700	1200	1500	3000	4000	T	T	500	1200	1500	3000	
	10	240	300	375	472	384	480	600	756	500	700	1000	1800	3000	5000	T	400	700	1000	1800	
	16	240	300	375	472	384	480	600	756	300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	
DX ³ 6000 / 10 kA Curva D	20		300	375	472		480	600	756		400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	
	25			375	472			600	756			500	800	1300	2400	3300		480	600	800	
	32				472				756				500	600	1000	1800	2700		480	600	756
	40													400	600	800	1600		600	756	
	50														500	600	800	1600		600	756
DX ³ 10000 / 16 kA Curva D	63														500	600	900	1700		756	
	80															650	800	1200			
	100															600	750				
	125																750				
	≤ 6									700	1200	1500	3000	4000	T	T	500	1200	1500	3000	
DX ³ 25 kA Curva C	10									500	700	1000	1800	3000	5000	T	400	700	1000	1800	
	16									300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	
	20									300	400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	
	25									240	400	500	800	1300	2400	3300		480	600	800	
	32										300	500	600	1000	1800	2700		480	600	756	
DX ³ 25 kA Curva D	40													400	600	800	1600		600	756	
	50														500	600	800	1600		600	756
	63															800	900	1700		756	
	80																650	800	1200		
	100																600	750			
DX ³ 25 kA Curva D	125																750				
	≤ 6									700	1200	1500	3000	4000	T	T	500	1200	1500	3000	
	10									500	700	1000	1800	3000	5000	T	400	700	1000	1800	
	16									300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	
	20									300	400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	
DX ³ MA 25 kA	25									400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000		
	32										500	800	1300	2400	3300		480	600	800		
	40											600	1000	1800	2700		480	600	756		
	50												800	1600	2400			600	756		
	63													900	1700				756		
DX ³ 36 kA Curva C	80																1200				
	10									500	700	1000	1800	3000	5000	T	500	700	1000	1800	
	16									300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	
	20									300	400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	
	25									240	400	500	800	1300	2400	3300		480	600	800	
DX ³ 50 kA Curvas B e C	32										300	500	600	1000	1800	2700		480	600	756	
	40											300	500	600	1000	1800		480	600	756	
	50												400	600	800	1600			600	756	
	63													500	800	1600			600	756	
	80														650	800	1600			756	
DX ³ 50 kA Curva D	10									500	700	1000	1800	3000			500	700	1000	1800	
	16									300	500	700	1300	2000			384	500	700	1300	
	20									300	400	500	1000	1600			384	480	600	1000	
	25									240	400	500	800	1300			384	480	600	800	
	32										300	500	600	1000			384	480	600	800	
DX ³ 50 kA Curva D	40											300	500	600	1000			480	600	756	
	50												400	600	800	1600			600	756	
	63													500	800	1600			600	756	
	80														650	800	1600			756	
	100															750					

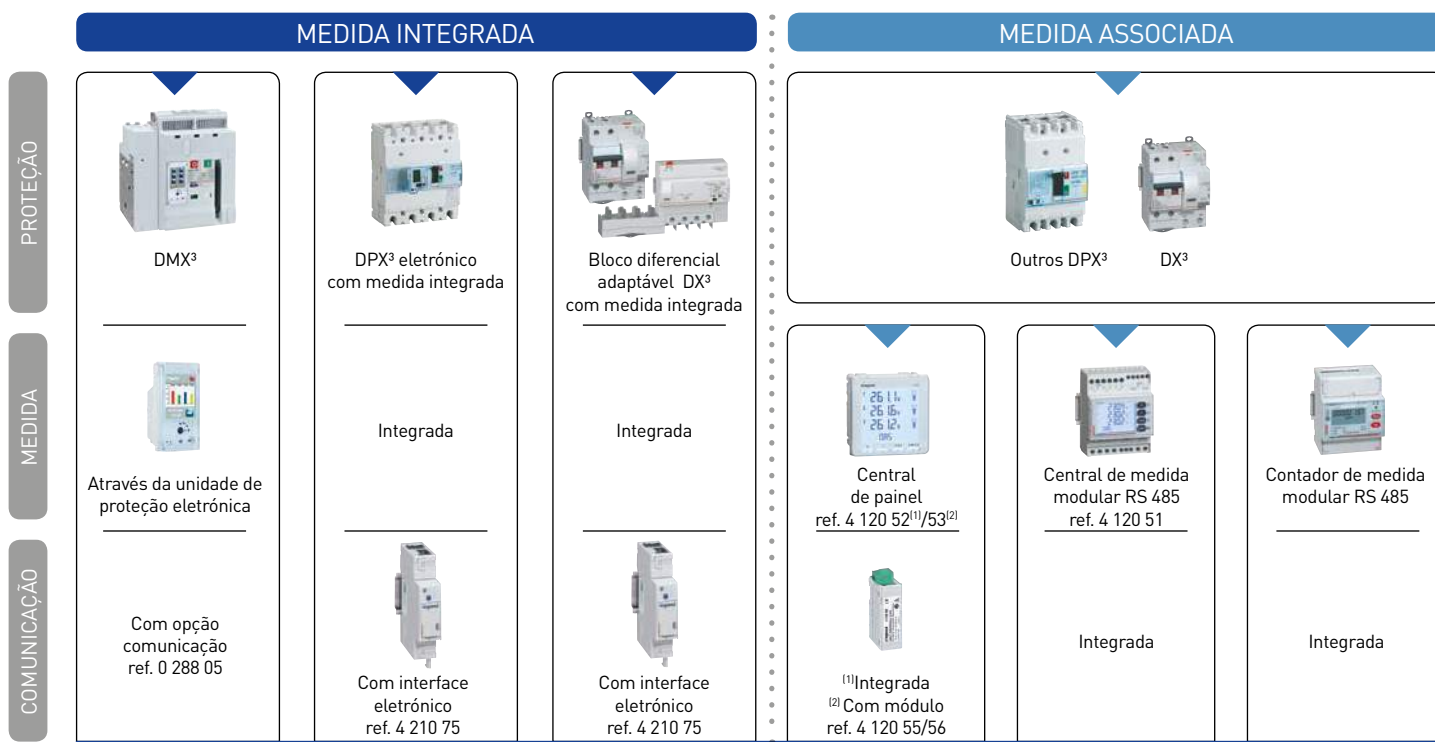
T = Seletividade total até ao poder de corte do disjuntor a jusante, segundo EN 60947-2
O disjuntor a jusante deve ter sempre um limiar de disparo magnético e uma intensidade nominal inferior ao disjuntor a montante
(1) Com os P+N a seletividade aplica-se para o IK1 (entre fase e neutro a 230 V), em rede 230/400 V

No quadro acima, para as colunas aplicáveis a aparelhos com diferentes poderes de corte, a seletividade nunca ultrapassa o poder de corte do aparelho a montante
Exemplo: DPX³ 250 (36 kA) 160 A a montante e DX³ 50 kA curva D a jusante - o valor de T é 36 kA e não 50 kA

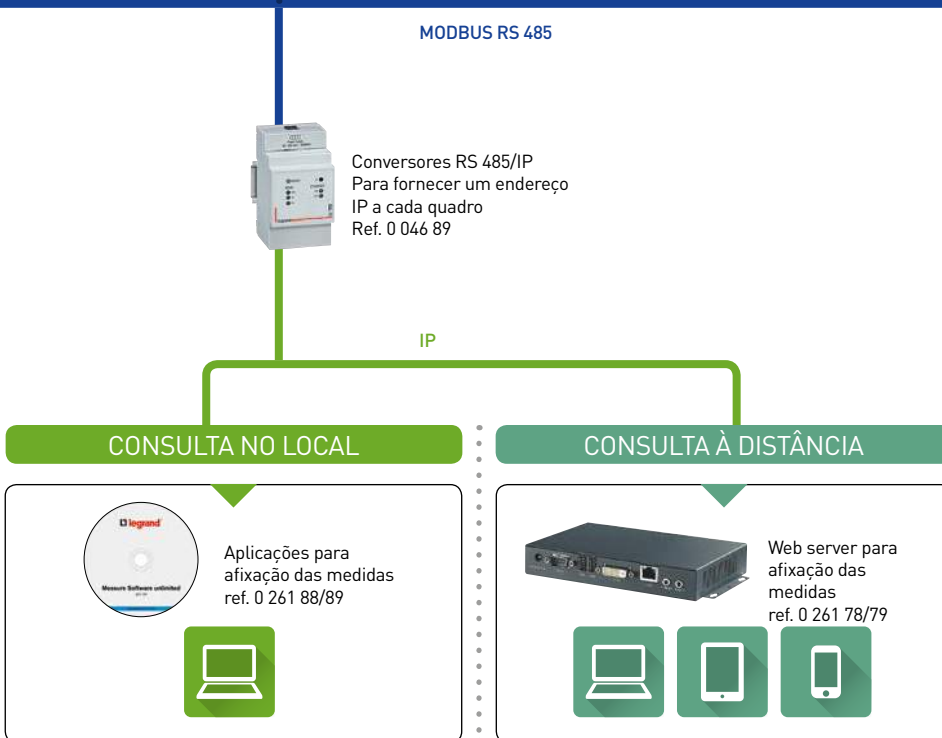
DX² 25 kA, DX² 50kA e DX² 10000 16kA (80 a 125 A)			DPX² 160 diferencial ou não diferencial 16 kA, 25 kA, 36 kA e 50 kA						DPX² 250 diferencial ou não diferencial 25 kA, 36 kA, 50 kA e 70kA					DPX² 630, DPX² 1600, DMX² 2500 e 4000	
Curva D															160 a 4000 A
80	100	125	40	63	80	100	125	160	40	100	160	200	250	160 a 4000 A	
4000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
3000	5000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
2000	3600	5500	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1600	3000	4000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1300	2400	3300	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1100	1450	2700	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1000	1250	2400	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
4000	T	T	12	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
3000	5000	T	7	7	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
2000	3600	5500	6	6	6	T	T	T	7	T	T	T	T	T	
1600	3000	4000	5	5	5	6	T	T	5	T	T	T	T	T	
1300	2400	3300	4,5	4,5	4,5	4,5	8,5	T	4	T	T	T	T	T	
1100	1450	2700	-	3	4	4	7	10	-	5	T	T	T	T	
1000	1250	2400	-	3	3	3	6	8	-	5	T	T	T	T	
950	1200	1700	-	-	3	3	5,5	7	-	4	T	T	T	T	
950	1200	1500	-	-	3	3	5	6	-	4	T	T	T	T	
	1200	1500	-	-	-	-	5	6	-	4	T	T	T	T	
		1500	-	-	-	-	-	5	-	-	T	T	T	T	
			-	-	-	-	-	3	-	-	T	T	T	T	
4000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
3000	5000	T	7,5	7,5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
2000	3600	5500	6	6	6	T	T	T	6	T	T	T	T	T	
1600	3000	4000	5	5	6	6	T	T	5	8	T	T	T	T	
1300	2400	3300	4,5	4,5	4,5	4,5	8,5	T	-	6	T	T	T	T	
1100	1450	2700	-	3	4	4	7	T	-	5	T	T	T	T	
	1200	1500	-	-	-	-	5	6	-	-	T	T	T	T	
		1500	-	-	-	-	-	5	-	-	T	T	T	T	
			-	-	-	-	-	3	-	-	T	T	T	T	
4000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
3000	5000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
2000	3600	5500	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1600	3000	4000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1300	2400	3300	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1100	1450	2700	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
1000	1250	2400	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
950	1200	1700	-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	T	
950	1200	1500	-	-	3	5	10	10	-	15	T	T	T	T	
	1200	1500	-	-	-	-	5	6	-	4	T	T	T	T	
		1500	-	-	-	-	-	5	-	-	T	T	T	T	
			-	-	-	-	-	3	-	-	T	T	T	T	
4000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
3000	5000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
2000	3600	5500	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1600	3000	4000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1300	2400	3300	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1100	1450	2700	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
1000	1250	2400	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
950	1200	1700	-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	T	
950	1200	1500	-	-	3	5	10	10	-	15	T	T	T	T	
	1200	1500	-	-	-	-	5	6	-	-	T	T	T	T	
		1500	-	-	-	-	-	5	-	-	T	T	T	T	
			-	-	-	-	-	3	-	-	T	T	T	T	
3000	5000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
2000	3600	5500	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
2000	3600	5500	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1300	2400	3300	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
1000	1250	2400	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
950	1200	1500	-	-	3	5	10	10	-	-	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
			-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
			-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	T	
			-	-	3	5	10	10	-	15	T	T	T	T	
			-	-	-	-	5	6	-	4	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			36	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
			-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
			-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	T	
			-	-	-	5	10	10	-	15	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			36	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T	
			-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	T	
			-	-	-	5	10	10	-	15	T	T	T	T	

INTEGRAR A MEDIDA I.COMUNICANTE NA PROTEÇÃO

Eficiência energética à distância.
Cada produto pilotado e gerido à distância através da medida integrada nos aparelhos de proteção.



— RS 485 - BUS
— Protocolo IP - BUS ethernet



Sistema de supervisão de potência

controlo, comando e medidas à distância



4 226 80



4 226 82



4 226 83



0 261 36



3501K

Com o sistema de supervisão de potência Legrand, os disjuntores integram-se num sistema de supervisão à distância, é possível: verificar o estado dos disjuntores, medir as grandezas elétricas, comandar os disjuntores. Protocolo MODBUS

Emb. Ref. Comando de inversores de rede DMX³/DPX³

		Unidades de controlo de inversores de rede Permite comandar a inversão de rede, o arranque/paragem do gerador, controlar as redes monofásicas, bifásicas e trifásicas assim como as tensões fase-fase e fase neutro, ver p. 39 Ecrã LCD
1	4 226 80	Para a gestão standard de 2 disjuntores 6 entradas numéricas programáveis e 6 saídas com relés programáveis Alimentação: 12...48 V _{DC} ; IP 54
1	4 226 82	Para a gestão avançada de 2 disjuntores 6 entradas numéricas programáveis e 7 saídas com relés programáveis. Pode ser equipada no máx. com 2 módulos de extensão extraíveis: - módulos de extensão ref. 4 226 90/91/92 ou - interface de comunicação RS 485 opto - isolado ref. 4 226 89
1	4 226 83	Para a gestão avançada de 3 disjuntores 8 entradas numéricas programáveis e 7 saídas com relés programáveis. Pode ser equipada no máx. com 3 módulos de extensão extraíveis ref. 4 226 90/91/92 Interface de comunicação RS485 opto - isolado integrada Porta de comunicação IR ⁽¹⁾ Alimentação: 12-24 V _{DC} ; 110-240 V _{AC} ; IP 40
1	4 226 86	Módulo para dupla alimentação Mede e controla duas tensões de alimentação ao nível das suas entradas (monofásico ,80-300 V _{AC}) e selecciona a tensão mais adaptada aos circuitos auxiliares. Equipado com 1 contacto de alarme se nenhuma tensão de alimentação poder ser seleccionada dentro dos limites
1	4 226 89	Módulos extraíveis Interface de comunicação RS485 opto - isolado
1	4 226 90	4 saídas estáticas opto - isoladas
1	4 226 91	2 saídas com relés; corrente e tensão estipulada: 5 A 250 V _{AC}
1	4 226 92	2 entradas digitais opto - isoladas e 2 saídas com relés; corrente e tensão estipulada: 5 A 250 V _{AC}
1	4 226 87 ⁽¹⁾	Acessórios Conector frontal USB para a programação das unidades de controlo ou descarregar a lista de acontecimentos por intermédio de um PC (equipado com software dedicado Legrand)
1	4 226 88 ⁽¹⁾	Conector frontal para a programação das unidades de controlo ou descarregar a lista de acontecimentos por intermédio de um PC, smartphone ou tablet (equipado com software dedicado Legrand)

(1) No painel frontal para conexão de módulos USB ou WiFi ref. 4 226 87/88. Pode ser configurada com a ajuda do toque tátil no painel frontal ou através do software dedicado Legrand

Emb. Ref. Interfaces de comunicação para DPX³/DMX³

1	4 210 75	Interface eletrónica para DPX³ Permite obter as informações de um DPX ³ eletrónico (correntes, temperatura, regulações) Alimentação: 24 V _{AC} / = . Ligação RS485 (2 condutores) Endereço, velocidade e codificação modificável com o kit de configuração. Largura: 2 módulos
1	0 288 05 ⁽¹⁾	Unidade eletrónica comunicante MODBUS para DMX³ A encomendar com o aparelho (montagem em fábrica)
1	E49	Alimentação modular 230 V _{AC} - 27 V _{DC} - 0,6 A. 2 módulos DIN
1	0 261 36	Interface de sinalização e comando para DMX³/DPX³ e DX³ Permite obter informações (24 entradas) dos aparelhos equipados com contactos auxiliares: - posição aberto (1 entrada) - posição aberto e fechado (2 entradas) - sinal de defeito (1 entrada) Permite comandar (6 saídas) os aparelhos equipados com motor ou bobinas de disparo: - comandar os motores (2 saídas) - comandar as bobinas de disparo (1 saída) Alimentação: 24 V _{AC} / = . Ligação RS485 (2 condutores) Endereço, velocidade e codificação com kit de configuração. Largura: 6 módulos
1	3501K	Acessórios Kit de configuração Permite configurar os interfaces de comunicação e o interface de sinalização e comando: Kit com "jumpers" 0 a 9 (10 peças por algarismo) Alimentação estabilizada monofásica Permite alimentar os dispositivos de comunicação Primário 115-230 V _{AC} , secundário 24 V _{DC} Potência (W) Intensidade (A) Capacidade dos bornes cabo flexível entrada (mm ²) saída (mm ²) 120 5 6 2 x 6
1	1 466 23	Conversor IP Permite a conversão RS485/Ethernet para ligar as centrais de medida e os contadores de energia a uma rede IP. 90 a 260 V _{AC} 3 módulos
1	0 261 78	Visualização Servidores Web Permite consultar à distância sobre navegador Internet a partir de um PC, Smartphone, tablet (IOS ou Android), os valores e históricos coligidos nos contadores de energia e centrais de medida Para 32 pontos de medida
1	0 261 79	Para número ilimitado de pontos de medida
1	0 261 88	Aplicações Permite consultar, em rede privada local, os valores e históricos coligidos nos contadores de energia e centrais de medida Para 32 pontos de medida
1	0 261 89	Para número ilimitado de pontos de medida



DPX³ 250 eletrónicos com unidade de medida integrada p. 48
Centrais de medida EMDX³ p. 116

A MEDIDA TORNA-SE I.COMUNICANTE

Com as funções de comunicação das novas centrais e contadores EMDX³, atribua um endereço IP a cada quadro. Assim, os consumos estarão disponíveis mais próximo dos utilizadores e investidores (em PC, smartphone...)



● **Centrais de montagem em painel**

Access (com saída RS 485 e com emissão de impulsos) e Premium (com módulos de comunicação e de função)



● **Contadores de energia e centrais de medida com saída RS 485**



● **Conversor RS485/IP**
(para atribuir um endereço IP a cada quadro)



4 120 51



Características técnicas p. 119

De acordo com as normas:

- IEC 61557-12
- Energia ativa: IEC 62053-22 classe 0,5
- Energia reativa: IEC 62053-23 classe 1

Emb.	Ref.	EMDX ³ modular
		<p>Central multifunções para baixa tensão Para medição das principais grandezas elétricas numa rede monofásica ou trifásica A inserção é efetuada através de transformadores de corrente (TI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecrã LCD • Medidas de: <ul style="list-style-type: none"> - correntes instantâneas e máximas - tensões instantâneas simples e compostas - potências ativa, reativa e aparente instantâneas, máximas, mínimas - frequência • Contagem multi-tarifa x 4: <ul style="list-style-type: none"> - energia ativa consumida ou produzida - energia reativa consumida ou produzida - tempos de funcionamento - fator de potência • THD em tensão e correntes e análise de harmónicas (tensão e correntes) • Alarmes programáveis em todas as funções • Saídas para comando de aparelhos, informação de alarme e de envio de impulsos <p>Largura: 4 módulos Montagem em calha</p>
1	4 120 51	<p>Saída RS 485 e saída com emissão de impulsos integrada para transmissão de dados, alimentação auxiliar</p> <p>Equipada com 2 entradas digitais (3 bornes com ponto comum)</p>

EMDX³: centrais de medida multifunções

montagem em painel



4 120 52



4 120 53



Características técnicas p. 119

De acordo com as normas:

- IEC 61557-12
- Energia ativa: IEC 62053-22 classe 0,5
- Energia reativa: IEC 62053-23 classe 1 (4 120 52) e classe 2 (4 120 53)

Emb.	Ref.	EMDX³ Access
		<p>Central multifunções Para medição das principais grandezas elétricas numa rede monofásica ou trifásica A inserção é efetuada através de transformadores de corrente (T1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecrã LCD • Medidas de: <ul style="list-style-type: none"> - correntes instantâneas, máximas e médias - tensões instantâneas simples e compostas - potências ativa, reativa e aparente instantâneas, médias, máximas e mínimas - frequência - fator de potência • Contagem: <ul style="list-style-type: none"> - energia ativa consumida ou produzida - energia reativa consumida ou produzida - tempos de funcionamento - impulsos • THD em tensão e corrente e análise de harmónicas (tensão e corrente) • Alarmes programáveis em todas as funções • Saídas para comando de aparelhos: informação de alarme e de envio de impulsos <p>Dimensões: 96 x 96 mm Montagem na porta ou em painel</p>
1	4 120 52	Saída RS 485 e saída com emissão de impulsos integrada para transmissão de dados, alimentação auxiliar

Emb.	Ref.	EMDX³ Premium
		<p>Central multifunções Para medição das principais grandezas elétricas numa rede monofásica ou trifásica A inserção é efetuada através de transformadores de corrente (T1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecrã LCD • Medidas de: <ul style="list-style-type: none"> - correntes instantâneas e máximas - tensões instantâneas simples e compostas - potências ativa, reativa e aparente instantâneas, máximas, mínimas - frequência - fator de potência • Contagem: <ul style="list-style-type: none"> - energia ativa consumida ou produzida - energia reativa consumida ou produzida - energia aparente - tempos de funcionamento • THD em tensão e corrente <p>Aceita até 4 módulos opcionais Dimensões: 96 x 96 mm Montagem na porta ou em painel</p>
1	4 120 53	
		<p>Módulos para EMDX³ Premium</p>
1	4 120 56	Módulo de memória e de comunicação RS 485 Memorização de potências ativas e reativas, alarmes e valores de tensões
1	4 120 55	Módulo de comunicação RS485 Protocolo MODBUS
1	4 120 59	Módulo de 2 saídas por impulsos para contagem de energia 2 saídas independentes e isoladas
1	4 120 57	Módulo de supervisão e comando 2 entradas/2 saídas Saídas afetáveis em modo de alarme em diferentes valores
1	4 120 60	Módulo de 2 saídas analógicas Permite o comando à distância de 2 valores elétricos 0...20 e/ou 4...20 mA por sinal analógico
1	4 120 58	Módulo medida de temperatura Indicação da temperatura interna e possibilidade de ligar 2 sondas Pt 100 para medida da temperatura externa
1	4 120 61	Módulo de análise de harmónicas Tensão, corrente, ângulo de fase entre corrente e tensão, fator de crista ... até à ordem 50 (disponível na porta de comunicação MODBUS)

EMDX³: contador de energia ECO

montagem em calha



4 120 00

4 120 04

Emb. Ref. Contador de energia ECO

Emb.	Ref.	Contador de energia ECO
1	4 120 00	Permite supervisionar: - o consumo de energia - o consumo de gás - o consumo de água Permite medir e supervisionar diferentes tipos de consumo elétrico: aquecimento elétrico, chão radiante, bomba de calor, climatização, água quente a partir de um termoacumulador, circuitos de tomadas ou outros circuitos possíveis (iluminação, ...) e de consumo de gás e água (bomba de calor, caldeira, ...) Inclui: - 1 saída IP RJ45 (Ethernet) para visualização dos consumos numa página web (smartphone, tablet, PC) - 5 entradas para medida dos circuitos elétricos ligando até 2 transformadores de corrente (ref. 4 120 02 ou 4 120 04) por entrada - 2 entradas com emissão de impulsos para a medida do gás, água, ... - 1 saída BUS / SCS para visualização dos consumos num porteiro Bticino ou ecrã My Home Ecrã LCD e botões de navegação 110/230 V~, 50/60 Hz 6 módulos
1	4 120 02	Transformador de corrente aberto, 90 A máx. Classe de precisão 1
1	4 120 04	Transformador de corrente fechado, 60 A Conjunto de 3

EMDX³: contadores de energia

montagem em calha



0 046 74

0 046 70

4 120 65

Características técnicas p. 120

Medem a energia elétrica consumida por um circuito monofásico ou trifásico. Mostram o consumo de energia em kWh, assim como outras grandezas (conforme as referências): corrente, energia ativa, energia reativa e potência
De acordo com as normas IEC 62052-11, IEC 62053-21/23, IEC 61010-1
MID: certificação garantindo a precisão da contagem com vista à refaturação da energia consumida

Emb. Ref. Contadores monofásicos

Emb.	Ref.		Ligação direta
	Não MID	MID	
1	0 046 70		32 A - 1 módulo Com emissor de impulsos
1	4 120 68		45 A - 1 módulo Saída RS 485
1		4 120 69	45 A - 1 módulo Com emissor de impulsos
1	0 046 81		36 A - 2 módulos Com emissor de impulsos
1	0 046 72	0 046 78	63 A - 2 módulos Com emissor de impulsos
1	0 046 77	0 046 79	63 A - 2 módulos Saída RS 485

Emb. Ref. Contadores trifásicos

Emb.	Ref.		Ligação direta
	Não MID	MID	
1	0 046 73 ⁽¹⁾	0 046 82	63 A - 4 módulos Com emissor de impulsos
1	0 046 80	0 046 83	63 A - 4 módulos Saída RS 485
1	0 046 74	0 046 85	Ligação por TI 5 A - 4 módulos Com emissor de impulsos
1	0 046 84	0 046 86	5 A - 4 módulos Saída RS 485

Emb.	Ref.	Concentrador
1	4 120 65	Permite coligir: - as medidas efetuadas por 12 contadores de energia com emissor de impulsos - as informações de outros contadores (tipo contadores de gás, de água...) Permite retransmitir as informações via saída RS 485 12 entradas - 4 módulos

(1) Contagem dupla, se programado



EMDX³: centrais de medida

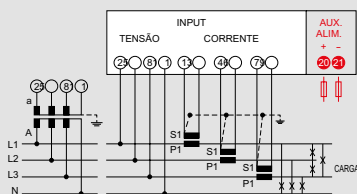
montagem em calha ou em painel

Características técnicas

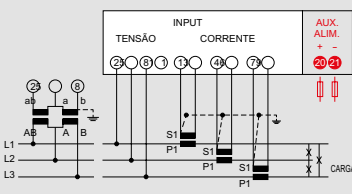
Referências		4 120 51	4 120 52	4 120 53
Ligações	Bornes medida de corrente	Cabo flexível	4 mm ²	4 mm ²
		Cabo rígido	6 mm ²	6 mm ²
	Outros bornes	Cabo flexível	2,5 mm ²	2,5 mm ²
		Cabo rígido	4 mm ²	5 mm ²
Índice de proteção	Frontal	IP 54	IP 54	IP 54
	Caixa	IP 20	IP 20	IP 20
Peso		250 g	285 g	285 g
Ecrã		LCD retroiluminado	LCD retroiluminado	LCD retroiluminado
	Atualização	1 s	1 s	1 s
Medidas de rede		1P+N	1P+N	1P+N
		3P (Equilibrado ou desequilibrado)	3P (Equilibrado ou desequilibrado)	3P (Equilibrado ou desequilibrado)
		3P+N (Equilibrado ou desequilibrado)	3P+N (Equilibrado ou desequilibrado)	3P+N (Equilibrado ou desequilibrado)
Medidas de tensões	Direta	Fase/Fase	80 a 500 V	80 a 690 V
		Fase/Neutro	50 a 290 V	50 a 290 V
	Por TT	Primário	máx. 1200 V	máx. 1200 V
		Secundário	-	-
	Período de utilização		0,2 s	0,2 s
Medidas de correntes	Direta		-	-
		Por TI	Primário	máx. 10 kA (x/1 A) ou 50 kA (x/5 A)
		Secundário	1 A ou 5 A	1 A ou 5 A
	Mínimo por medida		5 mA	5 mA
	Consumo das entradas		≤ 1 VA	≤ 1 VA
	Leitura		0,005 A a 10 kA (x/1 A) o 0,005 A a 50 kA (x/5 A)	0,005 A a 10 kA (x/1 A) o 0,005 A a 50 kA (x/5 A)
	Sobrecarga permanente		1,2 In	1,2 In
	Sobrecarga intermitente		20 In/0,5 s	20 In/0,5 s
	Período de atualização		0,2 s	0,2 s
	Relação máx. TI x TT		99990	99990
Medidas de potências	Totais	0 a 9999 kW/kvar/kVA	0 a 9999 kW/kvar/kVA	0 a 9999 kW/kvar/kVA
		0 a 9999 MW/Mvar/MVA	0 a 9999 MW/Mvar/MVA	0 a 9999 MW/Mvar/MVA
	Período de atualização	0,2 s	0,2 s	0,2 s
Medidas de frequência	Gama de medida	45 a 65 Hz / 360 a 440 Hz	45 a 65 Hz / 360 a 440 Hz	45,0 a 65,0 Hz
	Período de atualização	0,2 s	0,2 s	0,2 s
Alimentação auxiliar	50/60 Hz	Contínua	80 a 265 V ± 10 %	80 a 265 V ± 10 %
			100 a 300 V ± 10 %	100 a 300 V ± 10 %
	Consumo	a.c.	≤ 2,5 VA	≤ 2,5 VA
	d.c.	≤ 2,5 W	≤ 3,5 W	
Temperatura de funcionamento		(-5 °C) a (+55 °C)	(-5 °C) a (+55 °C)	(-5 °C) a (+55 °C)
Temperatura de armazenagem		(-25 °C) a (+70 °C)	(-25 °C) a (+70 °C)	(-25 °C) a (+70 °C)

Soluções de ligação

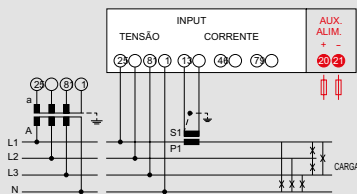
Rede trifásica equilibrada (3 ou 4 condutores)



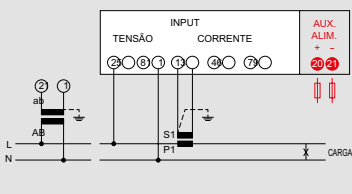
Rede trifásica desequilibrada (3 ou 4 condutores)



Rede bifásica (2 condutores)

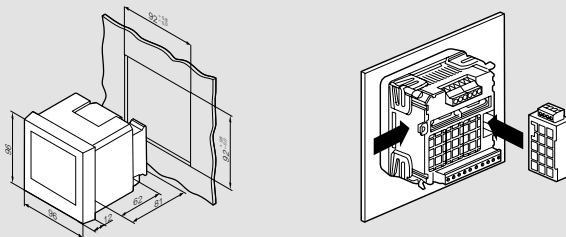


Rede monofásica (2 condutores)

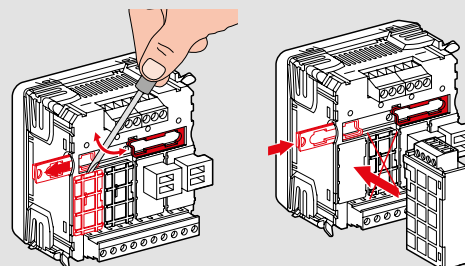


Dimensões para encastramento das centrais

ref. 4 120 52/53 (em mm) e montagem dos módulos na central ref. 4 120 53

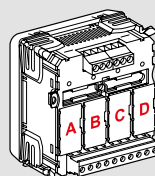


Montagem dos módulos na EDMX³ ref. 4 120 53



Número e posição de ligação dos módulos para EDMX³ (ref. 4 120 53)

Ref.		N.º máx.	Posição módulo
4 120 55	Comunicação RS485	1	A
4 120 56	Memória e comunicação RS485	1	A
4 120 60	Saída analógica com 2 saídas	2	C, D
4 120 58	Módulo de temperatura	1	D
4 120 61	Análise de harmónicas	1	A+B
4 120 57	Módulo 2 entradas/2 saídas	2	C, D
4 120 59	Saída por impulsos para contagem de energia	2	A, B, C, D



EMDX³ contadores de energia

montagem em calha

Características técnicas

Contadores monofásicos ref. 0 046 70/72/77/78/79/81, 4 120 68/69

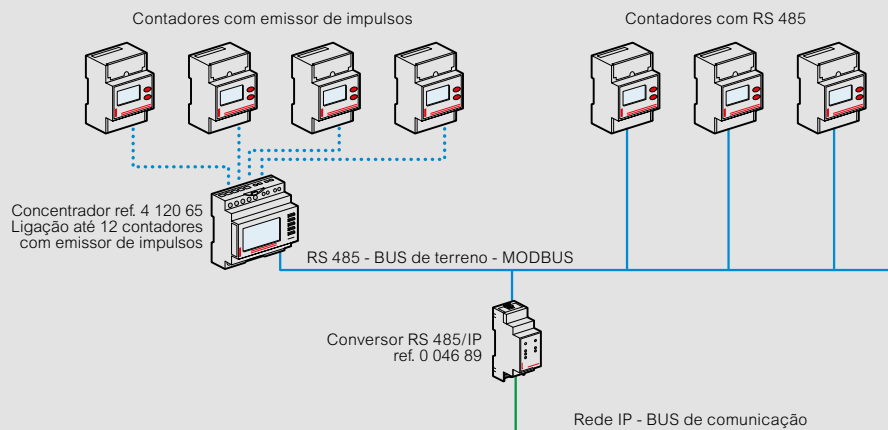
- Ecrã LCD: 7 dígitos
- Resolução: 0,1 kWh
- Indicação máxima: 99999,9 kWh
- LED de medida: 1 W/h/imp
- Precisão (EN 62053-21): classe 1
- Tensão de referência Un: 230 V-240 V
- Frequência de referência: 50-60 Hz
- Saída por impulsos: 1 imp/10 Wh

Contadores trifásicos ref. 0 046 73/74/80/82/83/84/85/86

- Ecrã LCD: 8 dígitos
- Resolução: 0,01 kWh⁽¹⁾
- Indicação máxima: 99999,99 kWh⁽¹⁾
- LED de medida: 0,1 W/h/imp ou 1 Wh/imp
- Precisão de energia ativa (EN 62053-21): classe 1
- Precisão de energia reativa (EN 62053-21): classe 2
- Tensão de referência Un:
 - monofásica: 230 V-240 V
 - trifásica: 230 (400) V - 240 (415) V
- Extensão do limite de funcionamento (EN 62053-21, EN 62053-23):
 - monofásica: 110 V a 254 V
 - trifásica: 110 (190) V a 254 (440) V
- Saída por impulsos: 1 imp/10 Wh

Referência	0 046 70	4 120 68	4 120 69	0 046 81	0 046 72	0 046 77	0 046 78	0 046 79	0 046 73	0 046 80	0 046 82	0 046 83	0 046 74	0 046 84	0 046 85	0 046 86				
Número de módulos	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4				
Ligação	direta	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	via transformador de corrente												•	•	•	•				
	monofásica	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	trifásica								•	•	•	•	•	•	•	•				
Corrente máxima	32 A	45 A	45 A	36 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	5 A (TI)	5 A (TI)	5 A (TI)	5 A (TI)				
Contagem e medições	Energia ativa total	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Energia reativa total		•						•	•	•	•	•	•	•	•				
	Energia ativa parcial				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Energia reativa parcial								•	•	•	•	•	•	•	•				
	Potência ativa		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Potência reativa		•							•	•	•	•	•	•	•				
	Potência aparente		•							•	•	•	•	•	•	•				
	Corrente		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Tensão		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Frequência					•	•			•	•	•	•	•	•	•				
	Fator de potência		•			•	•			•	•	•	•	•	•	•				
	Tempo de funcionamento					•	•													
Potência ativa média									•	•	•	•	•	•	•					
Valor máx. pot. ativa média									•	•	•	•	•	•	•					
Tarifa bi-horária									•	•										
Comunicação	Saída por impulsos	•		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Interface RS 485		•			•		•		•		•		•		•				
Conformidade MID			•								•	•			•					
Condições de utilização	Temperatura de referência	23°C ± 2°C																		
	Temperatura de funcionamento	-20 a +55 °C	-5 a +55 °C							-10 a +45°C										-5 a +55°C
	Temperatura de armazenagem	-40 a +70 °C	-25 a +70 °C							-25 a +70°C										-25 a +70°C
	Consumo				≤ 8 VA						≤ 4 VA por fase				≤ 1 VA por fase					
Dissipação térmica				≤ 6,5 W						≤ 6 W				≤ 4 W						

Interface com rede de comunicação IP



(1) Para contadores de ligação direta.
Em caso de ligação via transformadores, a resolução e a indicação máxima dependem da relação de transformação.

Aparelhos de medida

amperímetros, voltímetros, frequencímetro, transformadores, comutadores



Características técnicas p. 122

Emb.	Ref.	Amperímetros analógicos	N.º de módulos
1	0 046 02	Alimentação direta Em corrente alternada ou contínua Escala: 0-30 A Fornecido com quadrante	4
1	0 046 00	Alimentação por transformador de corrente (TI) de relação 5 A Aparelho a completar com um quadrante (ver abaixo), adaptado à intensidade de corrente a medir	4
Quadrantes para amperímetro ref. 0 046 00			
2	0 046 10	0 - 50 A	
2	0 046 13	0 - 100 A	
2	0 046 15	0 - 200 A	
2	0 046 16	0 - 250 A	
2	0 046 17	0 - 300 A	
2	0 046 18	0 - 400 A	
2	0 046 20	0 - 600 A	
2	0 046 21	0 - 800 A	
2	0 046 22	0 - 1 000 A	
2	0 046 66	0 - 1 250 A	
2	0 046 24	0 - 1 500 A	
2	0 046 25	0 - 2 000 A	

Emb.	Ref.	Comutadores de medida rotativos	N.º de módulos
1	0 046 50	Permitem selecionar manualmente os circuitos a medir Comutador de amperímetro Permite, com um só amperímetro ligado por TI, medir as intensidades de corrente de um circuito trifásico Trifásico, 4 posições	3
1	0 046 53	Comutador de voltímetro Permite, com um só voltímetro, medir as tensões simples e compostas de um circuito trifásico Trifásico com neutro comutador de 7 posições	3



1	0 046 60	Voltímetro analógico Para medida de tensão alternada ou contínua Escala 0-500 V	N.º de módulos 4
1	0 046 63	Amperímetro/Voltímetro digital Tensão de alimentação: 230 V~ - 50/60 Hz Leitura: I de 0 a 8 000 A U de 0 a 500 V Ligações: - Modo amperímetro: Ligação por transformador de corrente (TI) de relação 5 A. Regulação da gama de leitura em função do TI utilizado - Modo voltímetro: Medida de tensão alternada ou contínua Escala 0-600 V	N.º de módulos 4
1	0 046 64	Frequencímetro digital Permite medir a frequência em hertz (Hz) de um circuito elétrico 230 V~ Tensão de alimentação 230 V~ (tomada no circuito a medir) Mostrador de 3 dígitos verdes Calibre 40-80 Hz	N.º de módulos 4

Aparelhos de medida

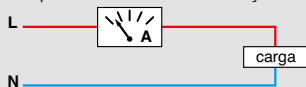
características

Amperímetros

Características técnicas

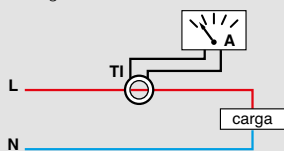
Tipo de medida	Analógico	
	Ferromagnético	
Frequência	50 a 60 Hz	
Classe de precisão	1,5 %	
Temperatura de utilização	- 10 °C a + 40 °C	
Temperatura de armazenagem	- 20 °C a + 80 °C	
Consumo:	-	
• circuito tensão	-	
• circuito medida	1,1 VA	
Capacidade de ligação	Direto	Por TI
	6 mm ²	4 mm ²
Conformidade com as normas	EN 61010-1	

Amperímetro de alimentação direta

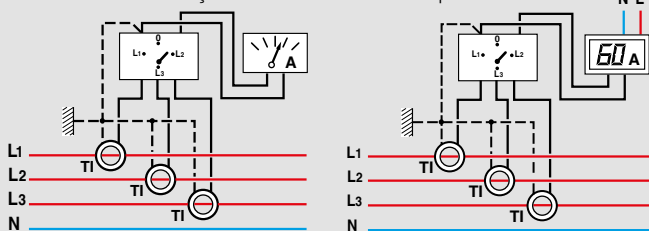


Amperímetro de alimentação por TI

Analógico



Trifásico com utilização do comutador de amperímetro

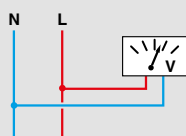


Voltímetros

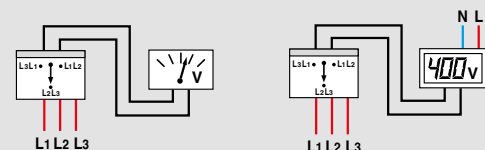
Tipo de medida	Analógico	
	Ferromagnético integração	
Frequência	50 a 60 Hz	
Classe de precisão	1,5 %	
Temperatura de utilização	- 10 °C a + 40 °C	
Temperatura de armazenagem	- 20 °C a + 80 °C	
Consumo	3 VA	
Capacidade de ligação	2 x 2,5 mm ²	
Conformidade com as normas	EN 61010-1	

Monofásico

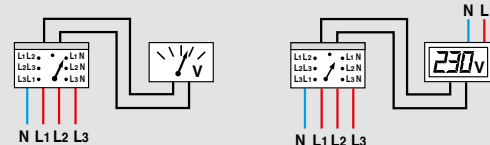
Analógico



Trifásico com comutador de voltmímetro de 4 posições para medida entre fases



Trifásico com comutador de voltmímetro de 7 posições para medida entre fases e entre fase e neutro

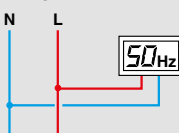


Frequencímetro

Características técnicas

Tipo de medida	eletrónica por quartzo
Classe de precisão	± 0,2 % a ± 1 dígito
Temperatura de utilização	- 10 °C a + 40 °C
Temperatura de armazenagem	- 20 °C a + 70 °C
Consumo	4,5 VA
Capacidade de ligação	2 x 2,5 mm ²
Conformidade com as normas	EN 61010-1

Esquema elétrico



Características técnicas

Índice de proteção IP 20

Frequência de utilização 50/60 Hz

Transformadores de corrente (TI)



4 121 42



4 121 58



4 121 62

Características técnicas p. 124

Emb.	Ref.	Transformadores de corrente monofásicos fechados
		Associação aos amperímetros, aos contadores de energia e às centrais de medida Debitam uma intensidade de corrente de 5 A no secundário, proporcional à corrente no primário Fixação sobre platina, calha IEC 60715 ou barra Classe de precisão 0,5% (1% para as ref. 4 121 01/02)
		Para cabo Ø 21 mm e barras 16 x 12,5 mm
		Relação de transformação Potência (VA)
1	4 121 01	50/5 1,25
1	4 121 02	75/5 1,5
1	4 121 03	100/5 2
1	4 121 04	125/5 2,5
1	4 121 05	160/5 3
1	4 121 06	200/5 4
1	4 121 07	250/5 5
		Para cabo Ø 26 mm e barras 40,5 x 12,5 e 32,5 x 15,5 mm
1	4 121 16	250/5 3
1	4 121 17	400/5 6
1	4 121 19	700/5 8
		Para cabo Ø 27 mm e barras 32,5 x 10,5 e 25,5 x 15,5 mm
1	4 121 12	400/5 10
1	4 121 14	600/5 12
		Para cabo Ø 32 mm e barras 40,5 x 10,5; 32,5 x 20,5 e 25,5 x 25,5 mm
1	4 121 23	250/5 3
1	4 121 24	300/5 5
1	4 121 25	400/5 8
1	4 121 26	600/5 12
		Para cabo Ø 40 mm e barras 50,5 x 12,5 e 40,5 x 20,5 mm
1	4 121 31	700/5 8
1	4 121 32	800/5 8
1	4 121 33	1000/5 10
		Para barra 65 x 32 mm
1	4 121 36	600/5 8
1	4 121 38	800/5 12
1	4 121 39	1000/5 15
		Para barra 84 x 34 mm
1	4 121 42	1250/5 12
		Para barra 127 x 38 mm
1	4 121 46	1600/5 10
1	4 121 47	2000/5 15
1	4 121 49	3200/5 25
		Para barra 127 x 54 mm
1	4 121 50	1600/5 20
1	4 121 51	2000/5 25
1	4 121 52	2500/5 30
1	4 121 53	3200/5 30
1	4 121 54	4000/5 30

Emb.	Ref.	Transformadores de corrente trifásicos fechados
		Associação aos amperímetros, aos contadores de energia e às centrais de medida Debitam uma intensidade de corrente de 5 A no secundário, proporcional à corrente no primário Fixação direta sobre a barra Classe de precisão 1%
		Para 3 barras 20,5 x 5,5 mm
		Relação de transformação Potência (VA)
1	4 121 57	250/5 3
		Para 3 barras 30,5 x 5,5 mm
1	4 121 58	400/5 4
		Transformadores de corrente monofásicos abertos
		Associação aos amperímetros, aos contadores de energia e às centrais de medida Debitam uma intensidade de corrente de 5 A no secundário, proporcional à corrente no primário Fixação direta sobre a barra Classe de precisão 0,5%
		Para barra 50 x 80 mm
		Relação de transformação Potência (VA)
1	4 121 62	400/5 1,5
1	4 121 63	800/5 3
		Para barra 80 x 120 mm
1	4 121 64	1000/5 5
1	4 121 65	1500/5 8
		Para barra 80 x 160 mm
1	4 121 66	2000/5 15
1	4 121 67	2500/5 15
1	4 121 68	3000/5 20
1	4 121 69	4000/5 20

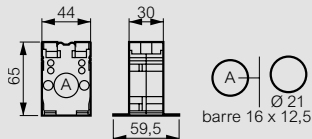
Transformadores de corrente (TI)

características técnicas

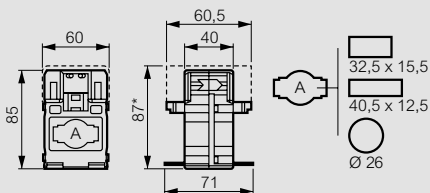
Dimensões

Transformadores de correntes monofásicos fechados

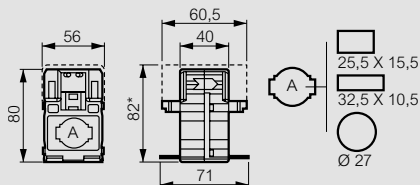
Ref. 4 121 01/02/03/04/05/06/07



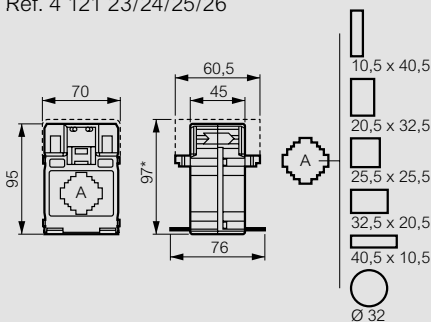
Ref. 4 121 16/17/19



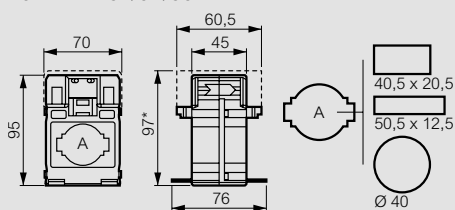
Ref. 4 121 12/14



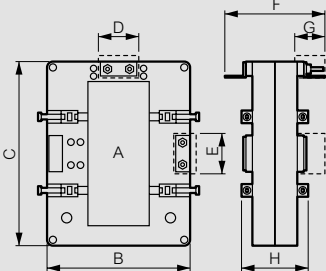
Ref. 4 121 23/24/25/26



Ref. 4 121 31/32/33

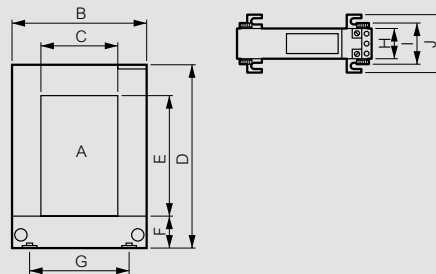


Ref. 4 121 36/38/39/42/46/47/49/50/51/52/53/54



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H
4 121 36/38/39	32 x 65	90	94	33,5	33,5	90	25	40
4 121 42	34 x 84	96	116	33,5	33,5	87	25	40
4 121 46/47/49	38 x 127	99	160	33,5	33,5	87	25	58
4 121 50/51/52/53/54	54 x 127	125	160	33,5	33,5	87	25	40

Transformadores de correntes monofásicos abertos



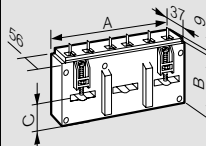
Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4 121 62/63	50 x 80	114	50	145	80	33	78	32	46	69
4 121 64/65	80 x 120	144	80	185	121	32	108	32	46	69
4 121 66/67/68/69	80 x 160	184	80	245	160	38	120	32	46	69

Transformadores de corrente trifásicos fechados

Ref. 4 121 57 para 3 barras 20,5 x 5,5 mm

Ref. 4 121 58 para 3 barras 30,5 x 5,5 mm

Fixação sobre barra



Ref.	A	B	C
4 121 57	107	58,5	25
4 121 58	135	66,5	30

Determinação do comprimento máximo dos cabos entre o TI e o aparelho de medida

Calibre (A)	Ref.	Potência máx. do TI		Comp. máx. do cabo entre TI/aparelho de medida (m)		
		Classe 0,5 (VA)	Classe 1 (VA)	cabo 1,5 mm ²	cabo 2,5 mm ²	cabo 6 mm ²
50	4 121 01		1,25	1,1	1,8	4,4
75	4 121 02		1,5	1,5	2,4	5,9
100	4 121 03	2		2,2	3,7	8,9
125	4 121 04	2,5		2,9	4,9	11,8
160	4 121 05	3		3,7	6,1	14,8
200	4 121 06	4		5,1	8,5	20,7
250	4 121 07	5		6,6	11,0	26,6
400	4 121 12	10		13,9	23,2	56,2
600	4 121 14	12		16,8	28,1	68,1
250	4 121 16	3		3,7	6,1	14,8
400	4 121 17	6		8,0	13,4	32,6
700	4 121 19	8		11,0	18,3	44,4
250	4 121 23	3		3,7	6,1	14,8
300	4 121 24	5		6,6	11,0	26,6
400	4 121 25	8		11,0	18,3	44,4
600	4 121 26	12		16,8	28,1	68,1
700	4 121 31	8		11,0	18,3	44,4
800	4 121 32	8		11,0	18,3	44,4
1000	4 121 33	10		13,9	23,2	56,2
600	4 121 36	8		11,0	18,3	44,4
800	4 121 38	12		16,8	28,1	68,1
1000	4 121 39	15		21,2	35,4	85,8
1250	4 121 42	12		16,8	28,1	68,1
1600	4 121 46	10		13,9	23,2	56,2
2000	4 121 47	15		21,2	35,4	85,8
3200	4 121 49	25		35,8	59,8	145,0
1600	4 121 50	20		28,5	47,6	115,4
2000	4 121 51	25		35,8	59,8	145,0
2500	4 121 52	30		43,1	72,0	174,6
3200	4 121 53	30		43,1	72,0	174,6
4000	4 121 54	30		43,1	72,0	174,6
3 X 250	4 121 57		3	3,7	6,1	14,8
3 X 400	4 121 58		4	5,1	8,5	20,7
400	4 121 62	1,5		1,5	2,4	5,9
800	4 121 63	3		3,7	6,1	14,8
1000	4 121 64	5		6,6	11,0	26,6
1500	4 121 65	8		11,0	18,3	44,4
2000	4 121 66	15		21,2	35,4	85,8
2500	4 121 67	15		21,2	35,4	85,8
3000	4 121 68	20		28,5	47,6	115,4
4000	4 121 69	20		28,5	47,6	115,4

Proteção fotovoltaica

descarregadores de sobretensões, fusíveis e disjuntores



4 141 50



4 146 82



4 144 28

Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Descarregadores de sobretensões tipo 2 - I_{max} 40 kA									
		Proteção de proximidade corrente contínua para instalações fotovoltaicas ligadas à rede de baixa tensão (sem sistema de stockagem de energia) Conforme os guias UTE C 61-740-51 e UTE C 15-712-1									
		Proteção em comum e diferencial (modo Y)									
		Constituídos por cassetes extraíveis com sinalização Vermelho: substituir cassete									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V_~)</th> <th>N.º de polos protegidos</th> <th>N.º de módulos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>600</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão (V _~)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos	600	2	3	1000	2	3
Tensão (V _~)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos									
600	2	3									
1000	2	3									
1	4 141 50										
1	4 141 51										
		Cassetes de substituição									
1	4 141 80	Para descarregador ref. 4 141 50									
1	4 141 81	Para descarregador ref. 4 141 51									

Emb.	Ref.	Corta-circuitos para aplicações fotovoltaicas									
		Categoria de emprego DC 20B segundo EN 60947-3									
		Poder de corte 50 kA segundo EN 60269-1									
		Corta-circuitos 1000 V_~ para fusíveis 10 x 38									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensidade nominal (A)</th> <th>N.º de polos protegidos</th> <th>N.º de módulos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos	20	1	1	20	2	2
Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos									
20	1	1									
20	2	2									
1	4 146 81										
1	4 146 82										

Emb.	Ref.	Fusíveis para aplicações fotovoltaicas																					
		Proteção de proximidade corrente contínua para instalações fotovoltaicas																					
		Constante de tempos (L/R): 1 ms																					
		Conforme a norma IEC 60269-6																					
		Fusíveis cilíndricos 1000 V_~ 10 x 38 mm gPV																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensidade nominal (A)</th> <th>N.º de polos protegidos</th> <th>N.º de módulos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos	5	1	1	8	1	1	10	1	1	12	1	1	15	1	1	20	1	1
Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos																					
5	1	1																					
8	1	1																					
10	1	1																					
12	1	1																					
15	1	1																					
20	1	1																					
10	4 146 25																						
10	4 146 26																						
10	4 146 27																						
10	4 146 28																						
10	4 146 29																						
10	4 146 30																						

Emb.	Ref.	Disjuntores corrente contínua																					
		Magnético regulado entre 5 e 7 In																					
		Utilizar os módulos de espaçamento ref. 4 063 07 entre 2 aparelhos consecutivos																					
		Disjuntores 800 V_~																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensidade nominal (A)</th> <th>N.º de polos protegidos</th> <th>N.º de módulos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos	6	2	4	8	2	4	10	2	4	13	2	4	16	2	4	20	2	4
Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos																					
6	2	4																					
8	2	4																					
10	2	4																					
13	2	4																					
16	2	4																					
20	2	4																					
1	4 144 24																						
1	4 144 25																						
1	4 144 26																						
1	4 144 27																						
1	4 144 28																						
1	4 144 29																						
		Disjuntores 1000 V_~																					
		Auxiliares comuns à gama DX ³ (p. 80)																					
1	4 144 46																						
1	4 144 47																						
1	4 144 48																						
1	4 144 49																						

1 : Modo Y; proteções +/-, +/+, -/+

Proteção fotovoltaica

interruptores-seccionadores corrente contínua



4 142 24



4 142 61

Montagem sobre calha DIN EN 60715

Emb.	Ref.	Interruptores-seccionadores de corrente contínua															
		Categoria de emprego DC 21B segundo EN 60947-3															
		Contatos de duplo corte															
		Corte plenamente aparente															
		Auxiliares de sinalização comuns à gama DX ³															
		Utilizar os módulos de espaçamento ref. 4 063 07 entre 2 aparelhos consecutivos															
		Interruptores-seccionadores 800 V_~															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensidade nominal (A)</th> <th>N.º de polos protegidos</th> <th>N.º de módulos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos	16	2	4	25	2	4	32	2	4	63	2	4
Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos															
16	2	4															
25	2	4															
32	2	4															
63	2	4															
1	4 142 21																
1	4 142 23																
1	4 142 24 ⁽¹⁾																
1	4 142 26 ⁽¹⁾																

Emb.	Ref.	Interruptores-seccionadores rotativos corrente contínua												
		Categoria de emprego DC 21B segundo EN 60947-3												
		Contatos de duplo corte												
		Interruptores-seccionadores 600 V_~												
		Corte plenamente aparente												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensidade nominal (A)</th> <th>N.º de polos protegidos</th> <th>N.º de módulos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos	16	2	4	25	2	4	32	2	4
Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos												
16	2	4												
25	2	4												
32	2	4												
1	4 142 61													
1	4 142 62													
1	4 142 63													
		Interruptores-seccionadores 1000 V_~												
		Corte plenamente aparente e seccionamento visível												
		Utilização unicamente com comando frontal												
		Montagem comando frontal exterior												
		unicamente nos quadros Marina												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensidade nominal (A)</th> <th>N.º de polos protegidos</th> <th>N.º de módulos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos	32	2	9	63	2	9	125	2	9
Intensidade nominal (A)	N.º de polos protegidos	N.º de módulos												
32	2	9												
63	2	9												
125	2	9												
1	4 142 81													
1	4 142 82													
1	4 142 83													

Emb.	Ref.	Acessórios
1	4 063 05	Jogo de 6 separadores de isolamento entre pólos
10	4 063 07	Elemento de espaçamento 0,5 módulos

(1) Para utilizar na proximidade do ondulator

SOLUÇÕES

EM CASO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

O aumento da performance, uma vasta gama de correntes de descarga e as novas funcionalidades oferecem flexibilidade e fiabilidade: a nova oferta está de acordo com a norma IEC/EN 61643-11 para proteger as pessoas e os bens contra os efeitos diretos e indiretos da descarga atmosférica e maximizar a continuidade de serviço.



Blocos de descarregadores de sobretensões adaptáveis, um novo conceito de descarregadores de sobretensões

- Colocação em serviço facilitada e aumento da fiabilidade com os blocos de descarregadores de sobretensões adaptáveis
- Manutenção garantida e sem ferramenta devido aos punhos de extração dos blocos de descarregadores adaptáveis e dos descarregadores
- Um só auxiliar para controlar à distância, o estado do descarregador de sobretensão e do seu disjuntor associado
- Identificação visual rápida dos descarregadores de sobretensões nos quadros para controlo e manutenção



Escolher o descarregador de sobretensões

permite responder às obrigações de instalação das RTIEBT -

Descarregadores de sobretensões obrigatórios em todas as zonas:
→ Instalações com pára-raios, nos quadros gerais e de distribuição

Instalação de baixa tensão	Quadro geral	Rede
<p>QG: quadro geral QGBT... QT: quadro de distribuição</p>	Risco muito elevado Todas as zonas	 Uni + N Tri + N
	Risco elevado Zonas não urbanas, montanhas, ...	 Uni + N Tri + N
	Risco médio Zonas urbanas, exceto montanhas, ...	 Uni + N Tri + N
	Quadro de distribuição Todos os riscos	 Uni + N Tri + N
	Proteções de proximidade para equipamento sensível (eletrónica, informática)	Céliane Blocos multtomadas Sistema Mosaic Blocos buróticos
Linhas de comunicação 	(ver p. 129) 	

Independentemente das exigências normativas, na maioria das situações recomenda-se o uso da proteção contra sobretensões (continuidade de serviço, custo dos equipamentos...). A escolha do descarregador para qualquer instalação pode ser efetuada de acordo com os níveis de risco.

Níveis de risco:

- **Risco muito elevado:** instalação equipada com pára-raios, que possua estrutura metálica elevada predominante (ou outro objeto que possa materializar um pára-raios), instalação isolada e localizada numa elevação, instalação com antecedentes de queda de raios...
- **Risco elevado:** instalação alimentada por linha aérea, em zona montanhosa, isolada, em fim de linha, próxima de planos de água ou árvores...
- **Risco médio:** outros tipos de instalação (instalações em zona urbana, em planícies, baixa e média montanha, alimentação subterrânea...)

e proteção associada

secção 443, IEC 60364 e HD 60364

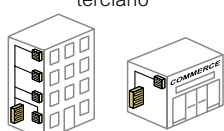
Descarregadores de sobretensões obrigatórios:
→ Instalações em zonas AQ2⁽¹⁾

POTÊNCIA LIMITADA 0-36 kVA

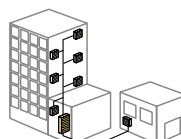
Habitação individual



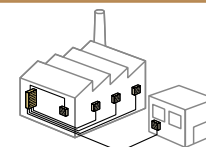
Habitação coletiva/pequeno terciário



POTÊNCIA VIGIADA 36-250 kVA



POTÊNCIA CONTROLADA > 250 kVA



Regime IT: ver em baixo

Descarregador + proteção a associar⁽²⁾

Icc ≤ 4,5 kA

Rede

Descarregador + proteção a associar⁽²⁾

Icc ≤ 25 kA

Icc ≤ 50 kA

T1+T2/12,5 kA
DX³ C63

T1+T2/12,5 kA
DX³ C63

4 122 74 + 4 077 90

4 122 74 + 4 077 90



Uni + N

Tri + N

T1/25 kA
DPX³ 160 (80 A)

4 122 82 + 4 200 44

T1/25 kA
DPX³ 160 (80 A)

4 122 82 + 4 201 24

4 122 75 + 4 079 04

4 122 75 + 4 079 04

4 122 83 + 4 200 54

4 122 83 + 4 201 34



Uni + N

Tri + N

T1+T2/12,5 kA
DX³ C63

4 122 72 + 4 097 87

T1/25 kA
DPX³ 160 (80 A)

4 122 82 + 4 201 24

4 122 75 + 4 098 00

4 122 83 + 4 201 34

T2/12 kA
Proteção integrada

0 039 51

0 039 53



Uni + N

Tri + N

T2/40 kA
DX³ C25

4 122 42 + 4 097 83

T1+T2/12,5 kA
DX³ C63

4 122 72 + 4 101 67

4 122 65 + 4 097 96

4 122 75 + 4 101 80

(habitação coletiva: quadro de entrada)

T2/12 kA
Proteção integrada

0 039 51

0 039 53

T2/12 kA
Proteção integrada

0 039 51

0 039 53



Uni + N

Tri

Tri + N

Icc ≤ 10 kA

T2/12 kA
Proteção integrada

0 039 71

Icc ≤ 16 kA

T2/20 kA
DX³ C20

4 122 60 + 4 092 22

4 122 42 + 4 092 74

4 122 61 + 4 093 56

Icc ≤ 25 kA

T2/40 kA
DX³ C25

4 122 64 + 4 097 70

4 122 42 + 4 097 83

4 122 65 + 4 097 96

0 671 93

0 671 93

0 671 93

6 946 51/56

6 946 51/56

-

-

0 775 40

0 775 40

-

6 535 40

6 535 40

0 775 40

6 535 40

Recomenda-se a proteção de todas as linhas que entram no edifício, incluindo linhas de comunicação (telefone, redes de dados...)

(1) De acordo com a IEC 60364

(2) Escolha do disjuntor associado de acordo com o tipo de descarregador e com o tipo de instalação (ver quadro junto):

Ref. Descarregadores	T1/25 kA ou 35 kA 4 122 80/81/82/83		T1+T2/12,5 kA 4 122 70/72/74/75				T2/40 kA 4 122 30/32/33/40/42/44/45/64/65			T2/20 kA 4 122 20/24/25/60/61		
	DPX ³ 160 (80 A)		DX ³ C63				DX ³ C25			DX ³ C20		
Ref. Disjuntores	Tri	Tri + N	Uni + N	Tri	Tri + N	Uni + N	Tri	Tri + N	Uni + N	Tri	Tri + N	
Icc ≤ 10 kA	-	-	4 077 90	4 078 35	4 079 04	4 077 86	4 078 31	4 079 00	4 077 85	4 078 30	4 078 99	
Icc ≤ 16 kA	4 200 04	4 200 14	4 092 27	4 092 79	4 093 61	4 092 23	4 092 75	4 093 57	4 092 22	4 092 74	4 093 56	
Icc ≤ 25 kA	4 200 44	4 200 54	4 097 74	4 097 87	4 098 00	4 097 70	4 097 83	4 097 96	4 097 69	4 097 82	4 097 95	
Icc ≤ 36 kA	4 200 84	4 200 94	4 100 14	4 100 27	4 100 40	4 100 10	4 100 23	4 100 36	-	-	-	
Icc ≤ 50 kA	4 201 24	4 201 34	4 101 54	4 101 67	4 101 80	4 101 50	4 101 63	4 101 76	-	-	-	

Regime IT (todos os níveis de risco)

QG T1/25 kA / 440 V
4 122 80 (x 3 ou 4)
+ DPX³ 160 (80 A)

QD T2/40 kA / 440 V
4 122 30/32/33
+ DX³ C25

Descarregadores de sobretensões

tipo 1 (T1)



Características técnicas p. 130-131

De acordo com a norma IEC/EN 61643-11
Respondem às obrigações de instalação das RTIEBT - secção 443,
da norma IEC 60364 e do documento de harmonização HD 60364
Proteção contra as sobretensões transitórias das redes 230/400 V~
(50/60 Hz)

Recomendados para a proteção do quadro geral
Classe I+II (T1+T2) testes e especificações segundo as classes
de teste T1 e T2

Emb.	Ref.	Proteção de quadro geral (QGBT, ...)			
		Para instalações pequenas com pára-raios , instalações de potência, ... Equipados com módulo de proteção extraível e sinalizador do estado da proteção: - Verde: descarregador em funcionamento - Vermelho: módulo de proteção a substituir			
		T1+T2 - limp 12,5 kA/pólo Up: 1,5 kV. Imáx: 60 kA/pólo. Uc: 320 V~ Regimes de neutro: TT, TNC, TNS Proteção recomendada: DX ³ 63 A curva C			
		N.º de pólos	I _{total} (10/350)	Sinal de estado (auxiliar SD)	N.º de módulos
1	4 122 70	1P	12,5 kA	Não	1
1	4 122 74 ⁽¹⁾	1P+N	25 kA	Sim	2
1	4 122 72	3P	37,5 kA	Sim	3
1	4 122 75 ⁽¹⁾	3P+N	50 kA	Sim	4

Proteção das instalações de risco muito elevado
Instalações de potência equipadas com pára-raios
de acordo com a norma IEC 62305
Equipados com módulo de proteção extraível
e sinalizador do estado da proteção:
- Verde: descarregador em funcionamento
- Vermelho: módulo de proteção a substituir

Emb.	Ref.	T1 - limp 25 kA/pólo			
		Up: 1,5 kV, Uc: 350 V~ Regimes de neutro: TT, TNC, TNS Proteção recomendada: DPX ³ 160 (80 A)			
1	4 122 81 ⁽¹⁾	1P+N*	50 kA	Sim	4
1	4 122 82	3P	75 kA	Sim	6
1	4 122 83 ⁽¹⁾	3P+N*	100 kA	Sim	8

Emb.	Ref.	T1 - limp 25 kA/pólo - 440 V~ (IT)			
		Up: 2,5 kV, Uc: 440 V~ Regimes de neutro: TT, TNC, TNS, IT Proteção recomendada: DPX ³ 160 (80 A)			
1	4 122 80	1P	25 kA	Sim	2

Emb.	Ref.	Módulos de proteção (para substituição)			
		Para descarregadores			
1	4 123 03	T1+T2/12,5 kA ref. 4 122 70/72/74/75			
1	4 122 84	T1/25 kA ref. 4 122 81/82/83 e antigas ref. 0 030 20/22/23			
1	4 122 85	T1/25 kA (módulo N-T) ref. 4 122 81/83 e antiga ref. 0 030 23			
1	4 122 86	T1/25 kA ref. 4 122 80			

Emb.	Ref.	Kit de cablagem			
1	4 123 10	Conjunto de 5 condutores (16 mm ² / 40 cm incluindo condutor de terra) pronto a usar para ligar os descarregadores nos armários industriais (de acordo com a IEC 61439)			

(1) 1P+N e 3P+N: proteção fase-neutro e neutro-terra (proteção em modo comum e modo diferencial) neutro com maior proteção do que as fases. Habitualmente designado 1+1 e 3+1 ou CT2.

* Neutro à direita.

Descarregadores de sobretensões

tipo 2 (T2)



Características técnicas p. 130-131

De acordo com a norma IEC/EN 61643-11
Respondem às obrigações de instalação das RTIEBT - secção 443,
da norma IEC 60364 e do documento de harmonização HD 60364
Proteção contra as sobretensões transitórias das redes 230/400 V~
(50/60 Hz)

Recomendados para a proteção dos quadros de distribuição

Emb.	Ref.	Blocos descarregadores adaptáveis			
		Equipados com módulo de proteção extraível e sinalizador do estado da proteção: - Verde: descarregador em funcionamento - Vermelho: módulo de proteção a substituir Montagem facilitada disjuntor-descarregador sem cablagem para disjuntor DX ³ 1 módulo/pólo, utilizando 2 patilhas para o efeito			
		T2 - Imax 20 kA/pólo Recomendados para instalações pequenas Up: 1,2 kV. In: 5 kA/pólo. Regimes de neutro: TT, TNS Proteção recomendada: DX ³ 20 A curva C			
		N.º de pólos	Uc	Sinal de estado (auxiliar SD)	N.º de módulos
1	4 122 60 ⁽¹⁾	1P+N	320 V~	Sim	4
1	4 122 61 ⁽¹⁾	3P+N	320 V~	Sim	8

Emb.	Ref.	T2 - Imax 40 kA/pólo			
		Recomendados para instalações de potência Up: 1,7 kV. In: 20 kA/pólo. Regimes de neutro: TT, TNS Proteção recomendada: DX ³ 25 A curva C			
1	4 122 64 ⁽¹⁾	1P+N	320 V~	Sim	4
1	4 122 65 ⁽¹⁾	3P+N	320 V~	Sim	8

Emb.	Ref.	Descarregadores			
		Equipados com módulo de proteção extraível e sinalizador do estado da proteção: - Verde: descarregador em funcionamento - Vermelho: módulo de proteção a substituir			
		T2 - Imax 20 kA/pólo Recomendados para instalações pequenas Up: 1,2 kV. In: 5 kA/pólo. Regimes de neutro: TT, TNC, TNS. Proteção recomendada: DX ³ 20 A curva C			
1	4 122 20	1P	320 V~	Não	1
1	4 122 24 ⁽¹⁾	1P+N	320 V~	Não	2
1	4 122 25 ⁽¹⁾	3P+N	320 V~	Não	4

Emb.	Ref.	T2 - Imax 40 kA/pólo			
		Recomendados para instalações de potência Up: 1,7 kV. In: 20 kA/pólo. Regimes de neutro: TT, TNC, TNS. Proteção recomendada: DX ³ 25 A curva C			
1	4 122 40	1P	320 V~	Não	1
1	4 122 44 ⁽¹⁾	1P+N	320 V~	Não	2
1	4 122 42	3P	320 V~	Sim	3
1	4 122 45 ⁽¹⁾	3P+N	320 V~	Não	4

Emb.	Ref.	T2 - Imax 40 kA/pólo - 440 V~ (IT)			
		Recomendado para instalações de potência Up: 2,1 kV. In: 20 kA/pólo. Regimes de neutro: TT, TNC, TNS, IT. Proteção recomendada: DX ³ 25 A curva C			
1	4 122 30	1P	440 V~	Não	1
1	4 122 32	3P	440 V~	Sim	3
1	4 122 33	4P	440 V~	Sim	4

Emb.	Ref.	Módulos de proteção (para substituição)			
		Para descarregadores			
1	4 122 97	T2/20 kA ref. 4 122 20/24/25/60/61			
1	4 122 98	T2/20 kA (módulo N-T) ref. 4 122 24/25			
1	4 122 99	T2/40 kA ref. 4 122 40/42/44/45/64/65			
1	4 123 00	T2/40 kA (módulo N-T) ref. 4 122 44/45			
1	4 123 01	T2/40 kA (440 V) ref. 4 122 30			

Descarregadores de sobretensões

tipo 2 (T2) com proteção interna associada



Descarregadores de sobretensões para linhas telefônicas

acessórios para descarregadores de sobretensões

Proteção interna



0 039 51

0 039 53

Características técnicas p. 130-131

Descarregadores de sobretensões do tipo 2, com proteção interna contra sobrecargas e curto-circuitos
De acordo com a norma IEC 61643-11
Respondem às obrigações de instalação das RTIEBT - secção 443, da norma IEC 60364 e do documento de harmonização HD 60364
Equipados com módulo de proteção extraível e sinalizador do estado da proteção:

- Verde: descarregador em funcionamento
- Vermelho: módulo de proteção a substituir

Para redes 230/400 V~, 50/60 Hz

Emb.	Ref.	Proteção de quadro de entrada		
		Proteção de instalações de tipo residencial e pequeno terciário (risco médio) In: 10 kA/pólo, Uc: 275 V~ Regimes de neutro: TT, TNS Ref. 0 039 51: Entrada e saída superior garante uma melhor proteção contra as sobretensões		
		Monobloco protegido - T2, I_{max}: 12 kA/pólo		
			Proteção integrada	N.º de módulos
1	0 039 51	Bipolar (1P+N)	I _{cc} ≤ 4,5 kA	2
1	0 039 53	Tetrapolar (3P+N)	I _{cc} ≤ 4,5 kA	6

Emb.	Ref.	Proteção de quadro parcial (circuitos, ...)		
		Recomendados para a proteção de equipamentos sensíveis localizados a mais de 30 m do quadro principal In: 10 kA/pólo, Uc: 275 V~ Regimes de neutro: TT, TNS		
		Monobloco protegido - T2, I_{max}: 12 kA/pólo		
			Proteção integrada	N.º de módulos
1	0 039 73	Tetrapolar (3P+N)	I _{cc} ≤ 10 kA	6

Módulos de proteção (para substituição)

Para descarregadores monobloco T2			
Com sinalizador do estado da proteção			
	I _{max} (kA)	Para descarregadores ref.	
1	0 039 54	12	0 039 51/53
1	0 039 74	12	0 039 73
Para descarregadores modelos antigos			
	I _{max} (kA)	Para descarregadores ref.	
5	0 039 28	70	0 039 20/21/22/23
5	0 039 34	40	0 039 30/31/32/33
5	0 039 39	40	0 039 35/36/38
5	0 039 44	15	0 039 40/41/43



0 038 28

0 038 29

Características técnicas p. 130-131

Utilização recomendada para uma proteção completa da instalação em presença de descarregadores de sobretensões nos circuitos de potência (obrigações de instalação das RTIEBT - secção 443, da norma IEC 60364 e do documento de harmonização HD 60364)

De acordo com a norma IEC 61643-21

Asseguram a proteção contra sobretensões de equipamentos ligados à linha telefônica (telefone, modem, aparelho de fax, ...):

Equipados com sinalizador do estado da proteção:

- Verde: descarregador em funcionamento
- Vermelho: descarregador a substituir

I_{max}: 10 kA (capacidade de escoamento, onda 8/20 μs)

Emb.	Ref.	Descarregadores de sobretensões para linhas telefônicas e redes de comunicação				
		Para redes	In/I _{máx.}	Tensão nominal (Uc)	Nível de proteção (U _p)	N.º mód.
1	0 038 28	Análogicas (RTC e ADSL)	5/10 kA	170 V	260 V	1
1	0 038 29	Digitais (RDIS)	5/10 kA	48 V	100 V	1

Descarregadores de sobretensões

regulamentação

A proteção contra os efeitos das descargas atmosféricas

Uma descarga atmosférica gera direta ou indiretamente:

- efeitos térmicos (fusão de equipamentos, incêndio)
- efeitos eletrodinâmicos (ruptura de materiais)
- subida do potencial de terra (risco de eletrocussão)
- sobretensões e correntes induzidas destrutivas (danos em equipamentos elétricos e eletrónicos, descontinuidade de serviço...)

A proteção contra estes baseia-se essencialmente:

- na captação e escoamento da corrente para a terra
- na utilização de descarregadores de sobretensões
- na proteção passiva que resulta da estrutura e configuração da própria instalação: regime de neutro, rede de terras, extensão, ...

Regulamentação

O descarregador permite:

- proteger os aparelhos sensíveis contra os efeitos diretos e indiretos da descarga atmosférica
- limitar as consequências nefastas para a segurança das pessoas
- maximizar a continuidade de serviço

1 - As Normas IEC/EN 61643-11

Caracteriza os descarregadores de sobretensões em 3 níveis (tipos):

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3 ⁽²⁾
Tipos de onda e principais características	limp: 10/350 µs In: 8/20 µs	Imax: 8/20 µs In: 8/20 µs	1,2/50 µs - 8/20 µs Uoc

(2) Descarregadores tipo 3 habitualmente utilizados para a proteção de proximidade de equipamentos muito sensíveis

2 - A Norma de instalações elétricas IEC 60364 (HD 60364)⁽³⁾

Nas secções § 443 e 534, a utilização de descarregadores nos edifícios novos ou renovados é obrigatória nos casos seguintes:

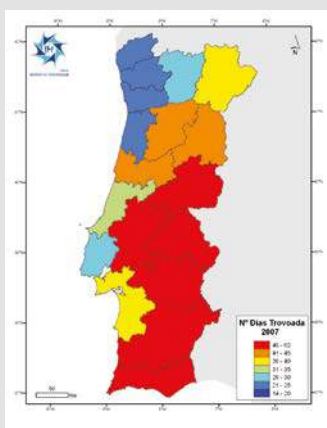
- edifícios com pára-raios: na ausência de dados conhecidos ou sem análise de riscos, descarregadores T1 (limp ≥ 12,5 kA)
- edifícios alimentados por linha aérea em zonas geográficas classificadas AQ2: descarregadores T2 (In ≥ 5 kA)
- edifícios com serviços medicalizados ou equipados com sistemas de segurança de pessoas e bens (alarme incêndios, alarmes técnicos...) em zonas AQ2: descarregadores do T2 (In ≥ 5 kA)

Em geral recomenda-se a instalação de descarregadores em todos os locais onde a segurança das pessoas pode depender direta ou indiretamente da continuidade de serviço desses equipamentos. A instalação de descarregadores é também fortemente recomendada em zonas de montanha, na proximidade de planos de água ou de estruturas predominantes (edifícios, árvores ...), nas instalações em fim de linha ou localizadas a menos de 50 m de edifícios equipados com pára-raios.

(3) As RTIEBT - secção 443, reenviam para as normas IEC aqui citadas

Nível cerâmico em Portugal

AQ2 Zonas com nível cerâmico
N > 25 dias de trovoada por ano



Nota: Fonte: Instituto de Meteorologia, dados de 2007

Descarregadores de sobretensões

características de funcionamento e instalação

Características de funcionamento dos descarregadores modulares

Rede (50/60 Hz) 230/400 V~ - Índice de proteção IP 20

Temperatura de utilização: -10 a +40 °C / armazenagem: -20 a +70 °C

Referências Descarregadores	4 122 80	4 122 81/82/83	4 122 70/72/74/75		
Tipo	T1/25 kA	T1/25 kA		T1+T2/12,5 kA	
Pólos protegidos	1P	1P+N / 3P+N	3P	1P+N / 3P+N	1P / 3P
Regime de neutro	TT, TNC, TNS, IT	TT, TNS	TNC	TT, TNS	TT, TNC(S)
Tensão máx. (Uc)	440 V~	350 V~	350 V~	320 V~	320 V~
Modo de proteção	L(N)-PE	L-N/N-PE	L-PEN	L-N/N-PE	L(N)-PE
Corrente de descarga					
limp (10/350)	25 kA	25/100 kA	25 kA	1P+N: 12,5/25 kA 3P+N: 12,5/50 kA	12,5 kA
Imax (8/20)	-	-	-	60 kA	60 kA
Nível de proteção (Up)					
a limp	2,5 kV	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV
a 5 kA	-	-	-	1 kV	1 kV
Corrente de curto-circuito máx. (Icc, Isccr)	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
Proteção a associar ⁽¹⁾	DPX ³ 160 (80 A)	DPX ³ 160 (80 A)	DPX ³ 160 (80 A)	DX ³ C63	DX ³ C63

Referências Descarregadores	4 122 30	4 122 44/45 4 122 64/65 ⁽²⁾	4 122 40/42
Tipo	T2/40kA	T2/40 kA	
Pólos protegidos	1P / 3P / 4P	1P+N / 3P+N	1P / 3P
Regime de neutro	TT, TNS, TNC, IT	TT, TNS	TT, TNC(S)
Tensão máx. (Uc)	440 V~	320 V~	320 V~
Modo de proteção	L(N)-PE	L-N/N-PE	L(N)-PE
Corrente de descarga			
Imax (8/20)	40 kA	40 kA	40 kA
In (8/20)	20 kA	20 kA	20 kA
Nível de proteção (Up)			
a In	2,1 kV	1,7 kV	1,7 kV
a 5 kA	1,3 kV	1 kV	1 kV
Corrente de curto-circuito máx. (Icc, Isccr)	50 kA	50 kA ⁽²⁾	50 kA
Proteção a associar ⁽¹⁾	DX ³ C25	DX ³ C25	DX ³ C25

Referências Descarregadores	4 122 24/25 4 122 60/61	4 122 20	0 039 51	0 039 53/73
Tipo	T2/20 kA		T2+T3/12 kA	
Pólos protegidos	1P+N / 3P+N	1P	1P+N	3P+N
Regime de neutro	TT, TNS	TT, TNC(S)	TT, TNS	TT, TNS
Tensão máx. (Uc)	320 V~	320 V~	275 V~	275 V~
Modo de proteção	L-N/N-PE	L(N)-PE	L-N/N-PE	L-N/N-PE
Corrente de descarga				
Imax (8/20)	20 kA	20 kA	10/12 kA	10/20 kA
In (8/20)	5 kA	5 kA	10 kA	10 kA
Nível de proteção (Up)				
a In	1,2 kV	1,2 kV	1,2 kV	1,2 kV
a 5 kA	1,2 kV	1,2 kV	1 kV	1 kV
Corrente de curto-circuito máx. (Icc, Isccr)	25 kA	25 kA	0 039 51: 4,5 kA 0 039 71: 10 kA	0 039 53: 4,5 kA 0 039 73: 10 kA
Proteção a associar ⁽¹⁾	DX ³ C20	DX ³ C20	Integrado	Integrado

(1) Outros calibres/tipos de proteção: ver fichas técnicas ou XL Pro³

(2) Ref. 4 122 64/65: 25 kA

Características de funcionamento dos descarregadores de proximidade

Ref.	0 671 93	6 535 40	6 946 51/56	0 775 40
Modo de proteção	LN	LN/NPE	LN	LN/NPE
Up	1 kV	1/1,2 kV	1 kV	1 kV
Imax	6 kA	6 kA	4 kV	6 kA
In	1,5 kA	1,5 kA	2 kA	1,5 kA
Uoc	3 kV	3 kV	4 kV	3 kV

Descarregadores de sobretensões

características de funcionamento e instalação

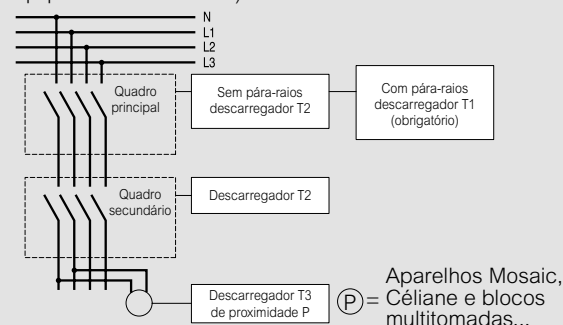
Instalação

1 - Instalação em cascata

Para além das obrigações normativas:

- o custo das consequências da indisponibilidade dos equipamentos,
- a natureza dos materiais a proteger (informáticos, eletrónicos ...),
- a localização dos edifícios (proximidade de edifício com pára-raios)

são algumas das situações que justificam a instalação de descarregadores. A eficácia de uma proteção contra as sobretensões não pode contudo ser assegurada de forma eficaz com um só descarregador. Por isso a Legrand recomenda associar vários descarregadores em cascata para se obter uma proteção mais adequada das instalações até aos equipamentos a proteger (proteção de proximidade dos equipamentos sensíveis)



2 - Proteção associada

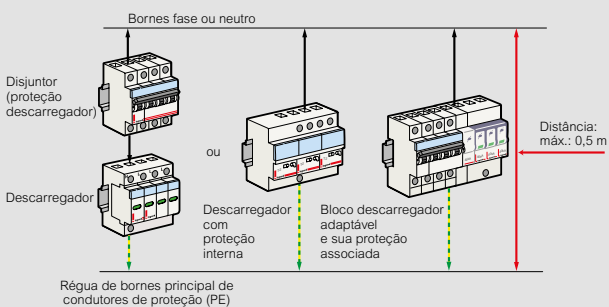
O circuito que alimenta o descarregador deve ser protegido contra curto-circuitos e sobrecargas por disjuntor ou fusíveis respeitando as regras de seletividade (ver tabela de escolha, p. 127)

3 - Princípios de ligação

Para funcionar de forma ótima, o descarregador deve ser instalado:

- em paralelo (ref. 0 039 51 em série)
- respeitando os comprimentos máximos das ligações, entre os bornes fase/neutro e o condutor de proteção (PE, PEN)
- respeitando as regras da CEM (Compatibilidade Eletromagnética): evitar os anéis fechados, fixar os cabos às massas metálicas...

- Proteção do descarregador e comprimentos das ligações
- Regime TT: instalação a jusante de um diferencial de tipo S



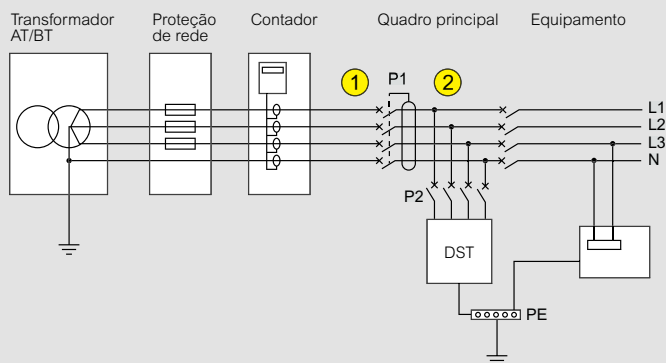
4 - Coordenação

Descarregador a montante	Descarregador a jusante	Distância mín. (m)
T1/50 e T1/25	T2/40	10
T1/12,5	T2/40	6
	T2/20; T2/12	8
T2/40	T2/20	4
	T2/12	6
T2/20 e T2/12	Descarregador de proximidade	2

Tipos de descarregadores e regime de neutro

O descarregador e a sua proteção associada (P2) será instalada a montante da proteção principal (P1) conforme as normas HD/CGI 60364

Descarregadores e regime de neutro TT



P1: proteção principal da instalação

P2: proteção associada ao descarregador

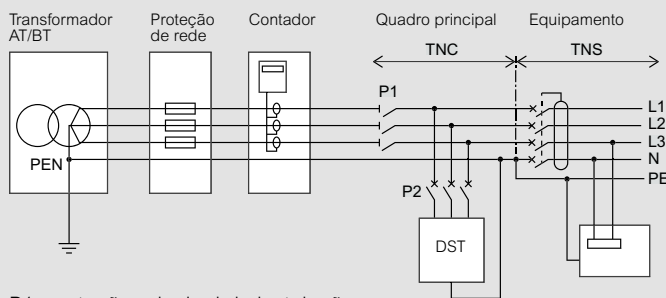
DST: descarregador com Uc 275 ou 320 V recomendado

① (a montante de P1): descarregadores 1P+N/3P+N unicamente (exceto ref. 0 039 51/53/73)

Os descarregadores 1P/2P/3P/4P e as refs. 0 039 51/53/73 devem sempre ser instaladas a jusante de um diferencial (retardado ao seletivo na cabeça da instalação)

② (a jusante de P1): qualquer descarregador

Descarregadores e regime de neutro TN (TNC, TNS e TNC-S)

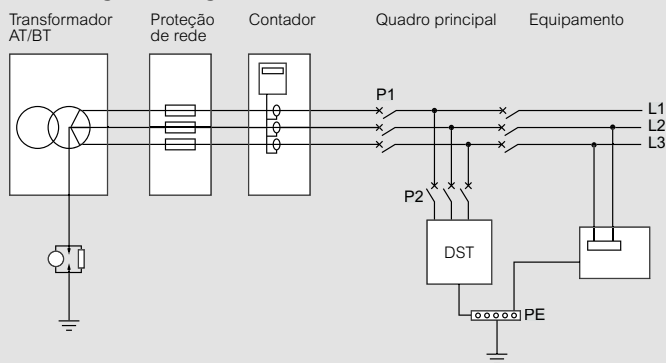


P1: proteção principal da instalação

P2: proteção associada ao descarregador

DST: descarregador com Uc 275 ou 320 V recomendado

Descarregador e regime de neutro IT



P1: proteção principal da instalação

P2: proteção associada ao descarregador

DST: descarregador com Uc 440 V (Uc < 440 V interdito)

MAIS SOLUÇÕES MAIS CONFORTO DE UTILIZAÇÃO

A completa gama de contactores e telerruptores CX³ oferece mais soluções de versões silenciosas para um melhor conforto de utilização.



- **Contactores de potência e telerruptores eletrônicos versão silenciosa**
A solução ideal para quartos de hotel, restaurantes, escritórios, ...



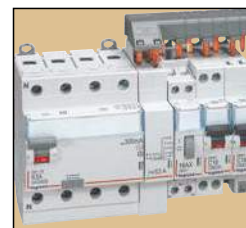
- **Telerruptor temporizado: economia de energia**
Permite parametrizar uma temporização variável de 50 a 60 min., numa escada por exemplo.
Se a iluminação não for desligada manualmente, será desligada automaticamente logo que a temporização defenida tenha decorrido.



4 124 01



4 124 12



Passagem do pente de alimentação letra

De acordo com a norma EN 60669-2-2

Emb.	Ref.	Telerruptor silencioso			
		Unipolar 16 A - 250 V~			
		Tensão da corrente de comando (V)	Ligação	Tipo de contacto	N.º de módulos
1	4 124 00	230 V		1 F	1
		Telerruptor silencioso temporizado (5 a 60 min)			
		Com pré-aviso de extinção			
		Unipolar 16 A - 250 V~			
		Tensão da corrente de comando (V)	Ligação	Tipo de contacto	N.º de módulos
1	4 124 01	230 V		1 F	1
		Telerruptores standard			
		Os auxiliares e o compensador podem ser associados aos telerruptores sandard			
		Unipolares 16 A - 250 V~			
		Tensão da corrente de comando (V)	Ligação	Tipo de contacto	N.º de módulos
1	4 124 04	12 V		1 F	1
1	4 124 05	24 V		1 F	1
10	4 124 08	230 V		1 F	1
		Bipolares 16 A - 250 V~			
		Tensão da corrente de comando (V)	Ligação	Tipo de contacto	N.º de módulos
1	4 124 10	24 V		2 F	1
1	4 124 11	48 V		2 F	1
10	4 124 12	230 V		2 F	1
		Tetrapolares 16 A - 400 V~			
		Tensão da corrente de comando (V)	Ligação	Tipo de contacto	N.º de módulos
1	4 124 14	24 V		4 F	2
1	4 124 16	230 V		4 F	2



COMANDO SIMULTÂNEO

Vários telerruptores standard podem ser comandados simultaneamente com o comando geral centralizado

Exemplo: O porteiro de uma escola pode ligar/desligar a iluminação de todas as salas simultaneamente ou piso a piso a partir da portaria



Auxiliares e compensador para telerruptores standard CX³



Emb.	Ref.	Auxiliares de sinalização	N.º de módulos								
1	4 124 29	<p>Contactos auxiliares inversores Permitem sinalizar o estado da posição dos contactos do produto ao qual estão associados</p> <table border="1"> <tr> <td>I max</td> <td>Tensão</td> <td>Contacto</td> <td>N.º de módulos</td> </tr> <tr> <td>5 A</td> <td>250 V~ - 50/60 Hz</td> <td>NA + NF</td> <td>0,5</td> </tr> </table> <p>Utiliza-se com: - telerruptores standard equipados ou não com auxiliar de comando - contactores de 1 módulo de 16 a 25 A Monta-se à esquerda do telerruptor</p>	I max	Tensão	Contacto	N.º de módulos	5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF	0,5	0,5
I max	Tensão	Contacto	N.º de módulos								
5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NA + NF	0,5								
1	4 124 37	<p>Auxiliares de comando Montam-se à esquerda dos telerruptores standard Podem associar-se a um auxiliar de sinalização</p> <p>Comando por contacto mantido Permite comandar um telerruptor standard por contacto mantido (ex.: inter horário) 1 auxiliar máximo por telerruptor standard</p>	0,5								
1	4 124 33	<p>Comandos centralizados Permitem comandar simultaneamente vários telerruptores standard 1 auxiliar máximo por telerruptor standard</p> <p>Para telerruptores 24 V~ a 48 V~</p>	0,5								
1	4 124 34	<p>Para telerruptores 230 V~</p>	0,5								
1	4 124 36	<p>Comando centralizado geral Permite comandar vários grupos de telerruptores standard equipados com comandos centralizados 230 V~ Ligam-se aos bornes dos comandos centralizados ref. 4 124 34</p>	1								
1	4 124 39	<p>Compensador Permite o comando dos telerruptores standard 230 V~ por botões de pressão luminosos Liga-se aos bornes da bobina do telerruptor: - Para uma corrente absorvida de 3 a 6 mA (6 a 11 botões luminosos de consumo 0,5 mA) ligar 1 compensador - Para uma corrente absorvida de 6 a 9 mA (12 a 17 botões luminosos de consumo 0,5 mA) ligar 2 compensadores</p>	1								

Telerruptores CX³

Características técnicas

Consumo da bobina de comando de um telerruptor

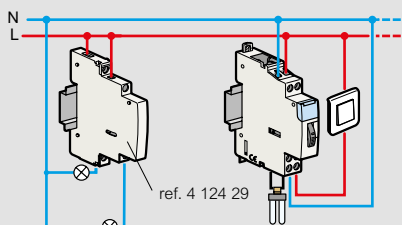
	telerruptores silenciosos	telerruptores standard					
Tensão da bobina	230 V~	12 V~	24 V~	24 V~	48 V~	230 V~	230 V~
Intensidade	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Tipo do contacto	1 NA	1 NA	1 NA 2 NA	4 NA	2 NA	1 NA 2 NA	4 NA
Largura	1 módulo	1 módulo	1 módulo	2 módulos	1 módulo	1 módulo	2 módulos
Corrente manutenção	-	670 mA	280 mA	570 mA	170 mA	30 mA	50 mA
Corrente chamada	-	2500 mA	1200 mA	2500 mA	700 mA	130 mA	250 mA

Capacidade dos ligadores dos telerruptores

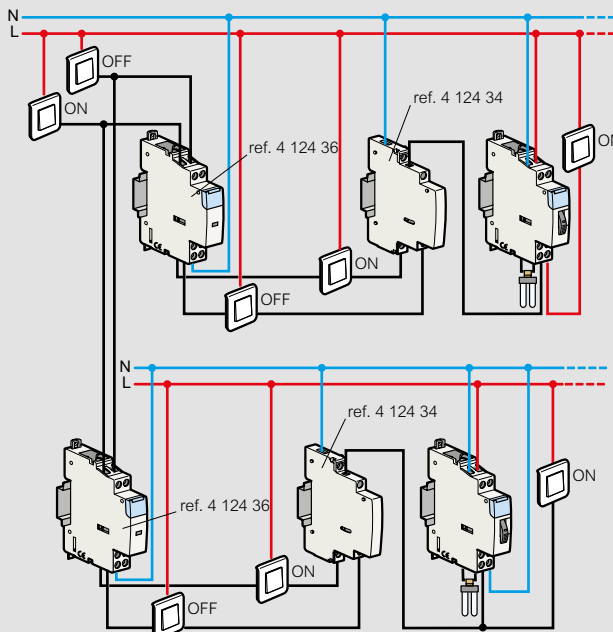
- Conductor rígido: 1 x 6 mm² ou 2 x 2,5 mm²
- Conductor flexível: 1 x 6 mm² ou 2 x 2,5 mm²
- Conductor flexível com ponteira simples: 6 mm²
- Conductor flexível com ponteira dupla: 2 x 4 mm²

Esquemas de ligação

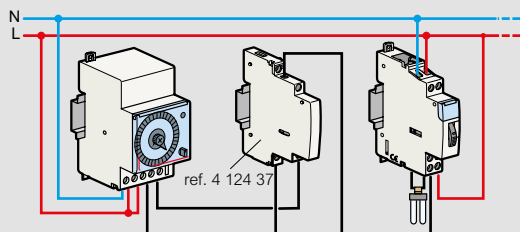
Telerruptor standard com auxiliar de sinalização ref. 4 124 29



Telerruptor standard com comandos centralizados ref. 4 124 34 e 4 124 36



Telerruptor standard (sem comando local) com comando por contacto mantido (ex.: interruptor horário) ref. 4 124 37



Contactores CX³

com comando manual



4 125 00

4 125 01

4 125 02



Passagem do pente de alimentação



4 125 44

4 125 56



Passagem do pente de alimentação

De acordo com a norma EN 61095
Aceitam a passagem do pente de alimentação até 25 A

Emb.	Ref.	Contactores domésticos silenciosos, com comando manual - bobina 230 V~		
		Contactores com marcha forçada e retorno automático Para tarifa horas de vazio		
		Bipolares 250 V~		
1	4 125 00	I máx 25 A	Tipo de contacto NA + NF	N.º de módulos 1
10	4 125 01	25 A	2 NA	1
		Tripolares 400 V~		
1	4 125 02	25 A	3 NA	2

Emb.	Ref.	Contactores de potência standard, com comando manual - bobina 24 V~		
		Contactores com marcha forçada sem retorno automático, para assegurar a função teste		
		Bipolares 250 V~		
1	4 125 14	I máx 25 A	Tipo de contacto 2 NA	N.º de módulos 1
1	4 125 15	40 A	2 NA	2
1	4 125 16	63 A	2 NA	2
		Tetrapolares 400 V~		
1	4 125 17	25 A	4 NA	2
1	4 125 18	40 A	4 NA	3
1	4 125 19	63 A	4 NA	3

Emb.	Ref.	Contactores de potência silenciosos, com comando manual - bobina 230 V~		
		Contactores com marcha forçada sem retorno automático, para assegurar a função teste		
		Bipolares 250 V~		
1	4 125 58	I máx 25 A	Tipo de contacto 2 NA	N.º de módulos 1
1	4 125 59	40 A	2 NA	2
1	4 125 60	63 A	2 NA	2
		Tetrapolares 400 V~		
1	4 125 61	25 A	4 NA	2
1	4 125 62	40 A	4 NA	3
1	4 125 63	63 A	4 NA	3

Emb.	Ref.	Contactores de potência standard, com comando manual - bobina 230 V~		
		Contactores com marcha forçada sem retorno automático, para assegurar a função teste		
		Bipolares 250 V~		
4	4 125 44	I máx 25 A	Tipo de contacto 2 NA	N.º de módulos 1
1	4 125 45	40 A	2 NA	2
1	4 125 47	63 A	2 NA	2
1	4 125 48	63 A	2 NF	2
		Tripolares 400 V~		
1	4 125 49	40 A	3 NA	3
1	4 125 50	63 A	3 NA	3
		Tetrapolares 400 V~		
2	4 125 51	25 A	4 NA	2
1	4 125 53	40 A	4 NA	3
1	4 125 56	63 A	4 NA	3
1	4 125 57	63 A	4 NF	3

Contatores CX³

sem comando manual

Auxiliares para contatores CX³



4 125 05



4 125 35



Passagem do pente de alimentação



4 124 29



4 124 31

De acordo com a norma EN 61095

Aceitam a passagem do pente de alimentação até 25 A

Emb. Ref. Contatores de potência standard, sem comando manual - bobina 24 V \sim

Emb.	Ref.	I máx	Tipo de contacto	N.º de módulos
1	4 125 03	16 A	1 NA + 1 NF	1
1	4 125 05	25 A	2 NA	1
Tetrapolares 400 V\sim				
1	4 125 09	25 A	2 NA + 2 NF	2
1	4 125 10	25 A	4 NA	2
1	4 125 12	63 A	4 NA	3

Emb. Ref. Contatores de potência standard, sem comando manual - bobina 230 V \sim

Emb.	Ref.	I máx	Tipo de contacto	N.º de módulos
4	4 125 21	16 A	1 NA + 1 NF	1
10	4 125 23	25 A	2 NA	1
1	4 125 24	25 A	2 NF	1
1	4 125 27	63 A	2 NA	2
Tetrapolares 400 V\sim				
1	4 125 33	25 A	2 NA + 2 NF	2
5	4 125 35	25 A	4 NA	2
1	4 125 36	25 A	4 NF	2
1	4 125 41	63 A	4 NA	3

Emb. Ref. Auxiliares de sinalização

Emb.	Ref.	I máx	Tensão	Contacto	N.º de módulos
1	4 124 29	5 A	250 V \sim - 50/60 Hz	NA + NF	0,5
Utiliza-se com contatores de 1 módulo de 16 a 25 A 2 auxiliares máximo por contactor Monta-se à esquerda do contactor					
1	4 124 30	5 A	250 V \sim - 50/60 Hz	NA + NF	0,5
Utiliza-se com contatores de 2 módulos 25 A 2 auxiliares máximo por contactor Monta-se à esquerda do contactor					
1	4 124 31	5 A	250 V \sim - 50/60 Hz	NA + NF	0,5
Utiliza-se com contatores de 40 e 63 A 1 auxiliar máximo por contactor Monta-se à esquerda do contactor					

Características técnicas

- Tensão estipulada de resistência aos choques (Uimp): 4 kV
- Número de manobras mecânicas: 106 ciclos
- Temperatura de funcionamento: - 25 °C a + 70 °C
- Temperatura de armazenamento: - 40 °C a + 70 °C

Proteção dos contatores contra os curto-circuitos segundo

EN 61095, corrente de curto-circuito condicional:

- I_q = 6 kA para contatores de 16 a 25 A
- I_q = 3 kA para contatores de 40 a 63 A

Disjuntor ou fusível gG de calibre:

- ≤ 16 A para o calibre 16 A
- ≤ 25 A para o calibre 25 A
- ≤ 40 A para o calibre 40 A
- ≤ 63 A para o calibre 63 A

Consumo da bobina de comando de um contactor

	Contatores horas de vazio		
	230 V~		
Tensão de bobina	25 A	25 A	25 A
Intensidade	25 A	25 A	25 A
Tipo de contacto	2 NA	3 NA	1 NA + 1 NF
Largura	1 mód.	2 mód.	1 mód.
Corrente manutenção	12 mA	15 mA	20 mA
Corrente chamada	60 mA	150 mA	30 mA

	Contatores de potência 16 A e 25 A				
	24 V~		230 V~ silenciosos	230 V~	
Tensão de bobina	16 A e 25 A	25 A	25 A	16 A e 25 A	16 A e 25 A
Intensidade	16 A e 25 A	25 A	25 A	16 A e 25 A	16 A e 25 A
Tipo de contacto	1 NA + 1 NF 2 NA	4 NA	2 NA	1 NA + 1 NF 2 NA 2 NF	2 NA + 2 NF 4 NA 4 NF
Largura	1 mód.	2 mód.	1 mód.	1 mód.	2 mód.
Corrente manutenção	200 mA	300 mA	12 mA	20 mA	20 mA
Corrente chamada	970 mA	2500 mA	60 mA	90 mA	200 mA

	Contatores de potência 40 A, 63 A			
	24 V~		230 V~	
Tensão de bobina	40 A e 63 A	40 A e 63 A	40 A e 63 A	40 A e 63 A
Intensidade	40 A e 63 A	40 A e 63 A	40 A e 63 A	40 A e 63 A
Tipo de contacto	2 NA	4 NF	2 NA 2 NF	3 NA 4 NA 4 NF
Largura	2 mód.	3 mód.	2 mód.	3 mód.
Corrente manutenção	250 mA	270 mA	15 mA	30 mA
Corrente chamada	1750 mA	1500 mA	150 mA	200 mA

Recomendações

Intercalar um módulo de espaçamento ref. 4 063 07:

- A cada 2 contatores quando a temperatura ambiente for inferior a 40 °C

- Entre todos os contatores quando a temperatura ambiente estiver compreendida entre 40 e 60 °C

Calibre do contactor	40 °C	50 °C	60 °C
le = 16 A	16 A	14 A	12 A
le = 25 A	25 A	22 A	20 A
le = 40 A	40 A	36 A	32 A
le = 63 A	63 A	57 A	50 A

Secções máximas de ligação mm²

Tipo do condutor	Calibres ≤ 25 A	Calibres 40 & 63 A
Rígido	6 ² ou 2 x 2,5 ²	25 ² ou 2 x 10 ²
Flexível	6 ² ou 2 x 2,5 ²	25 ² ou 2 x 10 ²
Flexível com ponteira simples	6 ²	16 ²
Flexível com ponteira dupla	2 x 4 ²	2 x 16 ²

Tabela de escolha de contatores

Lâmpadas incandescentes

Potência unitária	Tungstênio e halógeno 230 V~							
	40 W	60 W	75 W	100 W	150 W	200 W	500 W	1000 W
16 A	45	30	24	19	13	10	4	2
25 A	60	48	38	30	20	15	6	3
40 A	96	77	61	48	32	24	10	5
63 A	154	123	97	77	51	38	15	8

Potência unitária	Halógeno TBT com balastro ferromagnético						Halógeno TBT com balastro eletrônico					
	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W
16 A	32	20	15	12	9	6	60	40	28	18	14	9
25 A	52	30	24	16	12	8	80	50	40	26	20	13
40 A	68	39	31	21	16	10	112	70	56	36	28	18
63 A	88	51	41	27	20	14	157	98	78	51	39	25

Tabela de escolha de contatores (cont.)

Lâmpadas fluorescentes com balastro ferromagnético

Potência unitária	Fluo simples compensadas paralelo					Fluo simples compensadas série				
	18 W	20 W	36 W	58 W	115 W	2 x 20 W	2 x 36 W	2 x 40 W	2 x 58 W	2 x 140 W
16 A	24	24	16	11	5	30	24	22	15	6
25 A	33	30	25	17	9	45	38	35	24	10
40 A	43	39	33	22	12	68	57	53	36	15
63 A	56	51	42	29	15	101	86	79	54	23

Potência unitária	Fluo quádruplas compensadas série				Fluo compactas starter integrado			
	4 x 18 W				7 W	10 W	18 W	26 W
16 A	16				50	40	28	19
25 A	24				60	50	42	28
40 A	36				78	65	55	36
63 A	54				101	85	71	47

Lâmpadas fluorescentes com balastro eletrônico

Potência unitária	Fluo simples				Fluo duplas		
	18 W	30 W	36 W	58 W	2 x 18 W	2 x 36 W	2 x 58 W
16 A	72	42	36	22	36	20	12
25 A	110	68	58	36	56	30	19
40 A	165	102	87	54	84	45	29
63 A	248	153	131	81	126	68	43

Potência unitária	Fluo triplas (compensadas série)			Fluo quádruplas (compensadas série)	
	3 x 14 W	3 x 18 W	4 x 14 W	4 x 18 W	
16 A	34	26	26	20	
25 A	46	38	37	28	
40 A	62	51	52	39	
63 A	84	69	73	55	

Potência unitária	Fluo compactas com alimentação eletrônica integrada				
	7 W	11 W	15 W	20 W	23 W
16 A	120	80	64	50	43
25 A	200	125	90	70	60
40 A	280	175	126	98	84
63 A	392	245	176	137	118

Lâmpadas de descarga com compensação

Potência unitária	Halógenos metálicos						Vapor de sódio baixa pressão					
	35 W	70 W	100 W	150 W	250 W	400 W	18 W	35 W	55 W	90 W	135 W	180 W
16 A	10	6	5	3	2	1	12	6	5	3	2	2
25 A	15	9	7	5	3	2	20	10	7	5	3	3
40 A	23	14	11	8	5	3	30	15	11	8	5	5
63 A	34	20	16	11	7	5	45	23	16	11	7	7

Potência unitária	Vapor de sódio alta pressão					Vapor de mercúrio alta pressão				
	70 W	150 W	250 W	400 W	1000 W	50 W	80 W	125 W	250 W	400 W
16 A	8	7	5	3	1	11	8	6	3	2
25 A	10	9	6	4	2	15	10	8	4	3
40 A	15	14	9	6	3	21	14	11	6	4
63 A	23	20	14	9	5	29	20	16	8	6

Potência unitária	Mistas alta pressão			
	100 W	160 W	250 W	400 W
16 A	9	6	4	2
25 A	11	7	5	3
40 A	14	9	7	4
63 A	19	12	8	5

MPX³, CTX³, RTX³

UMA GAMA COMPLETA
DE APARELHOS PARA
PROTEÇÃO E COMANDO
DE MOTORES



DISJUNTORES MOTOR MPX³

- Design compacto
- Corrente de emprego até 100 A
- Poder de corte: de standard a 100 kA
- Fácil associação com os contactores 3P CTX³
- Gama completa de auxiliares de comando, de sinalização e de acessórios

PODER
DE CORTE
STANDARD

ALTO PODER DE CORTE

SÓ
MAGNÉTICO



MPX³ 32S



MPX³ 32H



MPX³ 63H



MPX³ 100 H



MPX³ 32MA

CONTACTORES CTX³ E MINI CONTACTORES CTX³

- Design compacto
- 3P e 4P
- Corrente de emprego de 6 a 800 A
- Ligadores de parafusos e de estribo
- Gama completa de auxiliares e acessórios



RTX³ relés térmicos
- Versão diferencial e standard
- Ligação direta aos contactores CTX³
- Unidades de montagem disponíveis para montagem dos relés separadamente dos contactores



Contactores 4P CTX³ de 40 a 900 A









Descubra toda a gama de comando e proteção em www.legrand.pt











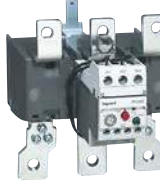
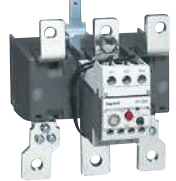


Contatores tripolares CTX³ e relés térmicos RTX³

características técnicas

													
Contactor		CTX ³ mini				CTX ³ 22				CTX ³ 40			
Tamanho		-				2				3			
Tipo de ligação		parafusos				parafusos				parafusos			
Tensão estipulada de emprego, Ue		690 V				690 V				690 V			
Tensão estipulada de isolamento, Ui		690 V				690 V				1 000 V			
Frequência estipulada		50/60 Hz				50/60 Hz				50/60 Hz			
Tensão estipulada de resistência aos choques, Uimp		6 kV				6 kV				8 kV			
N.º máximo de manobras/hora (AC-3)		1 800				1 800				1 800			
Resistência em milhões de manobras		Mecânica				12				15			
		Elétrica				1				2,5		2	
		Tipo		6 A	9 A	12 A	16 A	9 A	12 A	18 A	22 A	32 A	40 A
Corrente e potência	AC-1	Corrente térmica (A)	20	20	20	20	25	25	40	40	50	60	
		200/240 V (kW)	1,5	2,2	3	4	2,5	3,5	4,5	5,5	7,5	11	
	AC-3	(A)	7	9	12	15	11	13	18	22	32	40	
		380/440 V (kW)	2,2	4	5,5	7,5	4	5,5	7,5	11	15	18,5	
		(A)	6	9	12	16	9	12	18	22	32	40	
		500/550 V (kW)	3	3,7	4	5,5	4	7,5	7,5	15	18,5	22	
		(A)	5	6	7	9	7	12	13	20	28	32	
		690 V (kW)	3	4	4	4	4	7,5	7,5	15	18,5	22	
	(A)	4	5	5	5	5	9	9	18	20	23		
	1000 V (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-	22	22		
	(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	17	17		
	Características UL 50/60 Hz		Corrente contínua (A)		20	20	20	20	25	25	40	40	50
	Monofásico	110/220 V (HP)	1/2	1/2	1	-	0,5	0,75	1	2	2	3	
		220/240 V (HP)	1	1,5	2	-	1,5	2	3	3	5	7,5	
		200/208 V (HP)	-	-	-	-	2	3	5	7,5	7,5	15	
	Trifásico	220/240 V (HP)	1,5	3	3	-	3	5	7,5	10	10	15	
		440/480 V (HP)	3	5	7,5	-	5	7,5	10	15	20	30	
		550/600 V (HP)	3	5	7,5	-	7,5	10	15	20	25	30	
Tamanho NEMA		00	00	00	0	00	00	0	1	1	1		
Peso e dimensões	Versão ~	Peso (kg)	0,17				0,34				0,4		
		L x A x P (mm)	45 x 58 x 57				45 x 73,5 x 87,4				45 x 83 x 90		
	Versão =	Peso (kg)	0,23				0,41				0,6		
		L x A x P (mm)	45 x 58 x 69				45 x 73,5 x 103,6				45 x 83 x 117,1		
Contactos auxiliares integrados		1 NA ou 1 NF				1 NA + 1 NF				2 NA + 2 NF			
Bloco de contactos auxiliares adaptável		Montagem lateral		Sim				Sim				Sim	
		Montagem frontal		Sim				Sim				Sim	
Relés térmicos		RTX ³ mini				RTX ³ 40				RTX ³ 40			
													
Tipo de ligação		RTX ³ standard ⁽¹⁾		-				parafusos				parafusos	
		RTX ³ diferencial		parafusos				parafusos				parafusos	
Tensão estipulada de emprego, Ue		690 V				690 V				690 V			
Tensão estipulada de isolamento, Ui		690 V				690 V				690 V			
Tensão estipulada de resistência dos choques, Uimp		6 kV				6 kV				6 kV			
Classe de disparo		10 A				10 A				10 A			
Regulação		0,1 a 16 A				0,1 a 40 A				0,1 a 40 A			
Peso e dimensão		Peso (kg)		0,1				0,17				0,17	
		Tamanho (L x A x P) (mm)		45 x 73 x 63				45 x 75 x 90				45 x 75 x 90	

(1) Sob consulta em www.legrand.pt

															
	CTX³ 65	CTX³ 100	CTX³ 150	CTX³ 225	CTX³ 400	CTX³ 800									
	4	5	6	7	8	9									
	parafusos ou estribo	parafusos ou estribo	parafusos ou estribo	parafusos	parafusos	parafusos									
	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V									
	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V									
	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz									
	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV									
	1 800	1 800	1 200	1 200	1 200	1 200									
	12	12	5	5	5	2,5									
	2	2	1	1	1	0,5									
	50 A	65 A	75 A	85 A	100 A	130 A	150 A	185 A	225 A	265 A	330 A	400 A	500 A	630 A	800 A
	70	100	110	135	160	160	210	230	275	300	350	450	580	660	900
	15	18,5	22	25	30	37	45	55	75	80	90	125	147	190	220
	55	65	75	85	105	130	150	185	225	265	330	400	500	630	800
	22	30	37	45	55	60	75	90	132	147	160	200	265	330	440
	50	65	75	85	105	130	150	185	225	265	330	400	500	630	800
	30	33	37	45	55	60	70	110	132	147	160	225	265	330	500
	43	60	64	75	85	90	100	180	200	225	280	350	400	500	720
	30	33	37	45	55	55	55	110	140	160	200	250	300	400	500
	28	35	42	45	65	60	60	120	150	185	225	300	380	420	630
	30	30	37	27	37	75	75	132	132	147	147	147	220	220	220
	23	23	28	28	28	53	53	90	90	105	105	105	280	280	280
	70	100	110	135	160	160	210	230	275	300	350	450	580	660	900
	3	5	5	7,5	10	10	15	15	15	-	-	-	-	-	-
	10	15	15	15	20	20	25	30	40	-	-	-	-	-	-
	20	25	25	30	30	40	40	60	60	75	100	125	150	200	200
	25	30	30	40	40	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300
	40	50	50	60	75	75	100	125	150	200	250	300	400	500	600
	50	60	60	75	75	75	75	125	150	200	250	300	400	500	600
	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	7
	0,9	1,6	2,4	5,4	9,2	22,4									
	55 × 106 × 119	70 × 140 × 135,8	95 × 158 × 130,3	138 × 203 × 185,1	163 × 243 × 204,4	285 × 312 × 245,3									
	1,2	2,6	2,4	5,4	9,2	22,4									
	55 × 106 × 146,4	70 × 140 × 172,3	95 × 158 × 130,3	138 × 203 × 185,1	163 × 243 × 204,4	285 × 312 × 245,3									
	2 NA + 2 NF	2 NA + 2 NF	2 NA + 2 NF	2 NA + 2 NF	2 NA + 2 NF	2 NA + 2 NF									
	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim									
	Não	Não	Não	Não	Não	Não									
	RTX³ 65	RTX³ 100	RTX³ 150	RTX³ 225	RTX³ 400	RTX³ 800									
															
	parafusos	parafusos	parafusos	-	-	-									
	parafusos ou estribo	parafusos ou estribo	parafusos ou estribo	parafusos	parafusos	parafusos									
	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V									
	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V									
	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV									
	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A									
	9 a 65 A	18 a 100 A	45 a 150 A	65 a 240 A	85 a 400 A	200 a 800 A									
	0,31/0,33	0,48/0,5	0,67	2,5	2,6	11,5									
	55 × 81 × 100	70 × 97 × 110	95 × 109 × 113	147 × 141 × 184	151 × 171 × 198	360 × 530 × 212									



4 170 00



4 170 88



4 160 96



4 161 26



4 161 56

Características técnicas p. 145
Dimensões p. 145

De acordo com as normas IEC 60947-1, IEC 60947-4-4, IEC 60947-5-1
Aceitam a passagem do pente de alimentação até 25 A

Emb.	Ref.	Mini-contatores 3 pólos		
		Com contacto auxiliar integrado NA ⁽¹⁾ Ligação por parafusos		
		6 A		
		1 NA	Potência máx. AC3 380/440 V	Tensão de comando ⁽²⁾
1	4 170 00		2,2 kW	24 V~
1	4 170 06		2,2 kW	230 V~
		9 A		
1	4 170 20		4 kW	24 V~
1	4 170 26		4 kW	230 V~
		12 A		
1	4 170 40		5,5 kW	24 V~
1	4 170 46		5,5 kW	230 V~
		16 A		
1	4 170 60		7,5 kW	24 V~
1	4 170 66		7,5 kW	230 V~

Emb.	Ref.	Mini-contatores 4 pólos		
		Sem contacto auxiliar integrado Ligação por parafusos		
		20 A		
		Intensidade máx. de utilização AC 1	Intensidade máx. de utilização AC 3	Tensão de comando ⁽²⁾
1	4 171 40	20 A	16 A	24 V~
1	4 171 46	20 A	16 A	230 V~

Emb.	Ref.	Relés térmicos para mini-contatores 3 pólos	
		Classe 10A Contactos auxiliares integrados 1 NA + 1 NF	
1	4 170 80	0,16 A	
1	4 170 81	0,25 A	
1	4 170 82	0,40 A	
1	4 170 83	0,63 A	
1	4 170 84	1 A	
1	4 170 85	1,6 A	
1	4 170 86	2,5 A	
1	4 170 87	4 A	
1	4 170 88	6 A	
1	4 170 89	8 A	
1	4 170 90	9 A	
1	4 170 91	10 A	
1	4 170 92	13 A	
1	4 170 93	16 A	

Emb.	Ref.	Dispositivo de encravamento	
1	4 171 60	Encravamento mecânico e kit de cablagem para mini-contatores 3P ou 4P	

(1) Outras versões com 1 contacto auxiliar integrado NF, sob consulta
(2) Outras tensões de comando (24 V~, 110 V~ e 415 V~), sob consulta

Contactos auxiliares para mini-contatores, montagem frontal e lateral em www.legrand.pt
Bobinas de substituição para mini-contatores em www.legrand.pt



Características técnicas e coordenação com os disjuntores p. 145
Dimensões p. 146

De acordo com as normas IEC 60947-1, IEC 60947-4-1
Podem ser equipados com relés térmicos RTX³ (p. 142), com contactos auxiliares e com dispositivo de encravamento mecânico (p. 144)

Emb.	Ref.	CTX ³ 22		
		Com contactos auxiliares integrados Ligação por parafusos		
		9 A		
		Potência máx. AC 3 380/440 V	Tensão de comando ⁽¹⁾	Contactos auxiliares integrados
1	4 160 80	4 kW	24 V~	1 NA + 1 NF
1	4 160 86	4 kW	230 V~	1 NA + 1 NF
		12 A		
1	4 160 90	5,5 kW	24 V~	1 NA + 1 NF
1	4 160 96	5,5 kW	230 V~	1 NA + 1 NF
		18 A		
1	4 161 00	7,5 kW	24 V~	1 NA + 1 NF
1	4 161 06	7,5 kW	230 V~	1 NA + 1 NF
		22 A		
1	4 161 10	11 kW	24 V~	1 NA + 1 NF
1	4 161 16	11 kW	230 V~	1 NA + 1 NF

Emb.	Ref.	CTX ³ 40		
		Com contactos auxiliares integrados Ligação por parafusos		
		32 A		
		Potência máx. AC 3 380/440 V	Tensão de comando ⁽¹⁾	Contactos auxiliares integrados
1	4 161 20	15 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 161 26	15 kW	230 V~	2 NA + 2 NF
		40 A		
1	4 161 30	18,5 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 161 36	18,5 kW	230 V~	2 NA + 2 NF

Emb.	Ref.	CTX ³ 65		
		Com contactos auxiliares integrados Ligação por bornes de estribo ⁽²⁾		
		50 A		
		Potência máx. AC 3 380/440 V	Tensão de comando ⁽¹⁾	Contactos auxiliares integrados
1	4 161 50	22 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 161 56	22 kW	230 V~	2 NA + 2 NF
		65 A		
1	4 161 70	30 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 161 76	30 kW	230 V~	2 NA + 2 NF

(1) Outras tensões de comando (24 V~, 48 V~, 48~, 110 V~, 380 V~, 415 V~), sob consulta
(2) Outras versões com ligação por parafusos, sob consulta

Disjuntores motor MPX³ p. 83

Contactores industriais CTX³ - 3 pólos

de 75 a 800 A



4 162 56

4 162 96

4 163 56

Características técnicas e coordenação com os disjuntores p. 145-146
Dimensões p. 146-147

De acordo com as normas IEC 60947-1, IEC 60947-4-1
Podem ser equipados com relés térmicos RTX³, (p. 142-143), com contactos auxiliares e com dispositivo de encravamento mecânico, (p. 144)

Emb.	Ref.	CTX ³ 100		
		Com contactos auxiliares integrados Ligação por bornes de estribo ⁽²⁾		
		75 A		
		Potência máx. AC3 380/440V	Tensão de comando ⁽¹⁾	Contactos auxiliares integrados
1	4 161 90	37 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 161 96	37 kW	230 V~	2 NA + 2 NF
		85 A		
1	4 162 10	45 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 162 16	45 kW	230 V~	2 NA + 2 NF
		100 A		
1	4 162 30	55 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 162 36	55 kW	230 V~	2 NA + 2 NF

Emb.	Ref.	CTX ³ 150		
		Com contactos auxiliares integrados Ligação por bornes de estribo ⁽²⁾		
		130 A		
		Potência máx. AC3 380/440V	Tensão de comando ⁽³⁾	Contactos auxiliares integrados
1	4 162 50	60 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 162 56	60 kW	100-240 V~/ 100-220 V=	2 NA + 2 NF
		150 A		
1	4 162 70	75 kW	24 V~	2 NA + 2 NF
1	4 162 76	75 kW	100-240 V~/ 100-220 V=	2 NA + 2 NF

(1) Outras tensões de comando (24 V=, 48 V~, 48 V=, 110 V~, 380 V~/ e 415 V~), sob consulta
(2) Outras versões com ligação por parafuso, sob consulta
(3) Outras tensões de comando (24 V=, 48 V~, 48 V=, 400-440 V~), sob consulta

Emb.	Ref.	CTX ³ 225		
		Com contactos auxiliares integrados Ligação sobre placas		
		185 A		
		Potência máx. AC3 380/440V	Tensão de comando ⁽⁴⁾	Contactos auxiliares integrados
1	4 162 86	90 kW	100-240 V~/ 100-220 V=	2 NA + 2 NF
1	4 162 89	90 kW	380-450 V~	2 NA + 2 NF
		225 A		
1	4 162 96	132 kW	100-240 V~/ 100-220 V=	2 NA + 2 NF
1	4 162 99	132 kW	380-450 V~	2 NA + 2 NF

Emb.	Ref.	CTX ³ 400		
		Com contactos auxiliares integrados Ligação sobre placas		
		265 A		
		Potência máx. AC3 380/440V	Tensão de comando ⁽⁴⁾	Contactos auxiliares integrados
1	4 163 06	147 kW	100-240 V~/ 100-220 V=	2 NA + 2 NF
1	4 163 09	147 kW	380-450 V~	2 NA + 2 NF
		330 A		
1	4 163 16	160 kW	100-240 V~/ 100-220 V=	2 NA + 2 NF
1	4 163 19	160 kW	380-450 V~	2 NA + 2 NF
		400 A		
1	4 163 26	200 kW	100-240 V~/ 100-220 V=	2 NA + 2 NF
1	4 163 29	200 kW	380-450 V~	2 NA + 2 NF

Emb.	Ref.	CTX ³ 800		
		Com contactos auxiliares integrados Ligação sobre placas		
		500 A		
		Potência máx. AC3 380/440V	Tensão de comando ⁽⁴⁾	Contactos auxiliares integrados
1	4 163 36	265 kW	200-240 V~/ 200-220 V=	2 NA + 2 NF
1	4 163 39	265 kW	380-450 V~	2 NA + 2 NF
		630 A		
1	4 163 46	330 kW	200-240 V~/ 200-220 V=	2 NA + 2 NF
1	4 163 49	330 kW	380-450 V~	2 NA + 2 NF
		800 A		
1	4 163 56	440 kW	200-240 V~/ 200-220 V=	2 NA + 2 NF
1	4 163 59	440 kW	380-450 V~	2 NA + 2 NF

(4) Outras tensões de comando (24 V~/, 48 V~/, 48 V=), sob consulta

Bobinas de substituição para contactores CTX³ 3P em www.legrand.pt
Disjuntores motor MPX³ p. 83

Relés térmicos RTX³

para contactores industriais 3 pólos CTX³



4 166 70



4 167 10



4 167 51

Dimensões p. 147-148
Curvas de disparo em www.legrand.pt

Protecção térmica contra sobrecargas, longos tempos de arranque e bloqueios do motor
Tipo diferencial⁽¹⁾: sensibilidade a perdas de fase por disparo rápido
De acordo com as normas IEC 60 947-1, IEC 60 947-4-1

Emb.	Ref.	Relés térmicos	
		Classe 10A	
		Contactos auxiliares integrados 1 NA + 1 NF	
		RTX³ 40	
		Para contactores CTX ³ 22 e 40	
		Ligação por parafusos	
		Gama de regulação	
		I min. (A)	I máx. (A)
1	4 166 60	0,1	0,16
1	4 166 61	0,16	0,25
1	4 166 62	0,25	0,4
1	4 166 63	0,4	0,63
1	4 166 64	0,63	1
1	4 166 65	1	1,6
1	4 166 66	1,6	2,5
1	4 166 67	2,5	4
1	4 166 68	4	6
1	4 166 69	5	8
1	4 166 70	6	9
1	4 166 71	7	10
1	4 166 72	9	13
1	4 166 73	12	18
1	4 166 74	16	22
1	4 166 75	18	25
1	4 166 76	22	32
1	4 166 77	28	40
		RTX³ 65	
		Para contactores CTX ³ 65	
		Ligação por bornes de estribo	
1	4 167 03	9	13
1	4 167 04	12	18
1	4 167 05	16	22
1	4 167 06	18	25
1	4 167 07	24	36
1	4 167 08	28	40
1	4 167 09	34	50
1	4 167 10	45	65

(1) Outras versões tipo standard, sob consulta

Emb.	Ref.	Relés térmicos (cont.)	
		Classe 10A	
		Contactos auxiliares integrados 1 NA + 1 NF	
		RTX³ 100	
		Para contactores CTX ³ 100	
		Ligação por bornes de estribo	
		Gama de regulação	
		I min. (A)	I máx. (A)
1	4 167 43	18	25
1	4 167 44	24	36
1	4 167 45	28	40
1	4 167 46	34	50
1	4 167 47	45	65
1	4 167 48	54	75
1	4 167 49	63	85
1	4 167 50	70	95
1	4 167 51	80	100
		RTX³ 150	
		Para contactores CTX ³ 150	
		Ligação por bornes de estribo	
1	4 167 70	45	65
1	4 167 71	54	75
1	4 167 72	63	85
1	4 167 73	80	105
1	4 167 74	95	130
1	4 167 75	110	150

Disjuntores motor MPX³ p. 83
Unidades de montagem para
montagem dos relés RTX³ 40 a 150
separadamente dos contactores em
www.legrand.pt



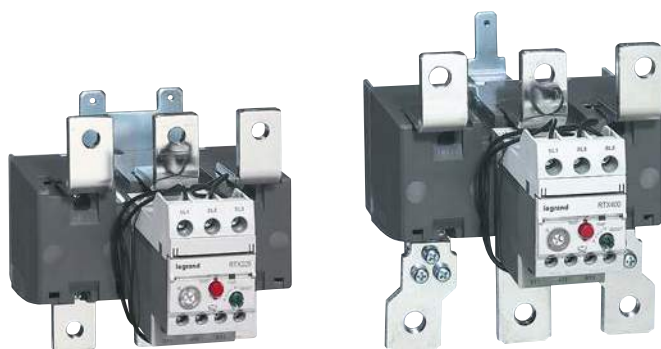
Relés térmicos RTX³

para contactores industriais 3 pólos CTX³



Contactores industriais CTX³ - 4 pólos

de 40 a 900 A



4 167 84

4 167 91



4 164 36



4 164 56



4 164 86

Dimensões p. 148
Curvas de disparo em www.legrand.pt

De acordo com as normas IEC 60 947-1, IEC 60 947-4-1

Dimensões p. 148-149

De acordo com as normas IEC 60 947-1, IEC 60 947-4-1
Podem ser equipados com contactos auxiliares e dispositivo de encravamento mecânico (p. 144)

Emb.	Ref.	Relés térmicos		
		Classe 10A		
		Contactos auxiliares integrados 1 NA + 1 NF		
		RTX³ 225		
		Para contactores CTX ³ 225		
		Ligação sobre placas		
			Gama de regulação	
		Tipo diferencial	I min. (A)	I máx. (A)
1	4 167 80		65	100
1	4 167 81		85	125
1	4 167 82		100	160
1	4 167 83		120	185
1	4 167 84		160	240
		RTX³ 400		
		Para contactores CTX ³ 400		
		Ligação sobre placas		
1	4 167 86		85	125
1	4 167 87		100	160
1	4 167 88		120	185
1	4 167 89		160	240
1	4 167 90		200	330
1	4 167 91		260	400
		RTX³ 800		
		Para contactores CTX ³ 800		
		Ligação sobre placas		
1	4 167 92		200	300
1	4 167 93		260	400
1	4 167 94		400	600
1	4 167 95		520	800

Emb.	Ref.	Contactores CTX ³		
		Sem contacto auxiliar integrado		
		Ligação por parafusos		
		Corrente de emprego máx. AC 1	Corrente de emprego máx. AC 3	Tensão de comando
1	4 164 26	40 A	22 A	230 V~
1	4 164 36	60 A	40 A	230 V~
1	4 164 46	100 A	65 A	230 V~
1	4 164 56	135 A	85 A	230 V~
		Contactores CTX³ ligação sobre placas		
		Com contactos auxiliares integrados		
		Contactos auxiliares: 2 NA + 2 NF		
		Corrente de emprego máx. AC 1	Corrente de emprego máx. AC 3	Tensão de comando
1	4 164 66	165 A	130 A	100-240 V~/=
1	4 164 76	250 A	150 A	100-240 V~/=
1	4 164 86	330 A	225 A	100-240 V~/=
1	4 164 96	420 A	330 A	100-240 V~/=
1	4 165 06	500 A	400 A	100-240 V~/=
1	4 165 16	750 A	630 A	200-240 V~/=
1	4 165 26	900 A	800 A	200-240 V~/=

Encravamento mecânico p. 144
Bobinas de substituição para contactores CTX³ 4P em www.legrand.pt





4 168 50



4 168 55



4 168 79

4 168 10⁽¹⁾

Características técnicas p. 145-146
Dimensões p. 145 e 148

De acordo com as normas IEC 60947-1, IEC 60947-5-1

Emb.	Ref.	Contactos auxiliares CTX³ (1)
		Montagem frontal⁽¹⁾ Para contactores CTX ³ 3P de 9 A a 150 A (AC-3) e CTX ³ 4P de 40 A a 135 A (AC-1) 2 e 4P Ith: 16 A
20	4 168 50	1 NA + 1 NF
20	4 168 51	2 NA
10	4 168 53	4 NA
10	4 168 54	3 NA + 1 NF
10	4 168 55	2 NA + 2 NF
		Montagem lateral 2P
1	4 168 58	Montagem dos dois lados Para contactores CTX ³ 3P de 9 A a 150 A (AC-3) 1 NA + 1 NF - Ith: 16 A
1	4 168 59	Para contactores CTX ³ 3P de 185 A a 800 A (AC-3) e CTX ³ 4P de 165 A a 900 A (AC-1) 1 NA + 1 NF - Ith: 16 A
1	4 168 49	Para contactores CTX ³ 4P de 40 A a 135 A (AC-1) 1 NA + 1 NF - Ith: 16 A

Emb.	Ref.	Encravamentos CTX³
		Montagem horizontal
		Dispositivos de enclavamento
1	4 168 79	Enclavamento mecânico para CTX ³ 4P de 40 A a 135 A (AC-1) (p. 143)
1	4 168 80	Enclavamento mecânico para CTX ³ 3P de 9 A a 150 A (p. 140-141) Equipado de 2 contactos NF a utilizar para o enclavamento elétrico
1	4 168 87	Enclavamento mecânico para CTX ³ 3P de 185 A a 400 A e CTX ³ 4P de 165 A a 500 A (p. 141 e 143)
1	4 168 88	Enclavamento mecânico para CTX ³ 3P de 500 A a 800 A (p. 141)
1	4 168 89	Enclavamento mecânico para CTX ³ 4P de 750 A a 900 A (p. 143)
		Kits de ligação por pentes Utilizados para realizar um inversor de sentido de marcha com dois contactores 3P
4	4 168 82	Para CTX ³ 22
6	4 168 83	Para CTX ³ 40
2	4 168 84	Para CTX ³ 65
1	4 168 85	Para CTX ³ 100

(1) Outras versões de contactos auxiliares montagem frontal, sob consulta

Características técnicas p. 145-146
Dimensões p. 145, 148

De acordo com as normas IEC 60947, IEC 60947-4-1 e IEC 60947-5-1
Compatíveis com os auxiliares dos contactores CTX³ mini

Emb.	Ref.	Relés de comando CTX³ (1)
		4 pólos Ith = 10 A Bobina de baixo consumo Ie = 3 A (AC-15) 240 V
		4 NA⁽²⁾
1	4 168 00	24 V~
1	4 168 06	230 V~
		2 NA + 2 NF⁽²⁾
1	4 168 20	24 V~
1	4 168 26	230 V~

(1) Outras versões com contactos 3 NA + 1 NF, sob consulta
(2) Outras tensões de comando (24 V~, 48V~, 48 V~, 110 V~, 100 V~)

Descubra a gama CTX³ em www.legrand.pt

- Relés eletrónicos temporizados CTX³ para contactores 3P até 150A (AC-3)
- Resistência para contactores CTX³ 3P até 100 A para comutação de bateria de condensadores
- Caixas para arrancador motor (CTX³ 22 + RTX³ 40)
- Limitadores de tensão transitória CTX³
- Tapa-bornes CTX³ para contactores CTX³ 3P e 4P
- Cabos para rearme à distância dos relés térmicos

Contadores industriais CTX³ mini e CTX³

características e dimensões

Características CTX³ mini

- Temperatura de armazenamento: -30 °C ... +65 °C
- Temperatura de funcionamento: -5 °C ... +40 °C
- Altitude máxima de utilização: 2000 m
- Índice de proteção: IP 20
- Resistência dos choques: 5 g
- Resistência às vibrações (10-55 Hz) 2 g
- Resistência ao fogo: VL = V0
IEC 695-2-1 = 960 °C

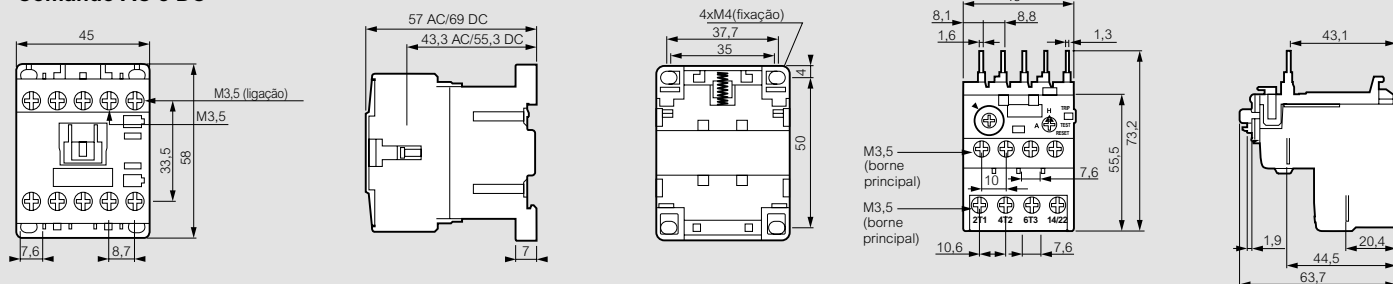
Combinações possíveis de contactos auxiliares por mini-contactor e relé de comando

Contactos auxiliares	N.º máx. de contactos auxiliares*		
	Montagem lateral (1 contacto)	Montagem frontal (2 contactos)	Montagem frontal (4 contactos)
CTX ³ mini e relés de comando Bobina: ~	2	0	1
	4	1	0
	6	0	0
CTX ³ mini e relé de comando Bobina: =	2	0	0
	0	1	0

* Contactos auxiliares para mini-contadores, montagem frontal e lateral em www.legrand.pt

Mini-contadores 3P e 4P e relé de comando

Comando AC e DC



Características CTX³

- Temperatura de armazenamento: -50 °C ... 80 °C
- Temperatura de funcionamento: -5 °C ... 40 °C (DC) + 55 °C (AC)
- Altitude máxima de utilização: 3000 m
- Índice de proteção: IP 20
- Resistência dos choques: aberto 8 g / fechado 10 g
- Resistência às vibrações (5-300 Hz): aberto 2 g / fechado 4 g
- Resistência ao fogo: UL = V0
IEC 695-2-1 = 960 °C

Coordenação de tipo 2 com os disjuntores motor MPX³

De acordo com a norma IEC 60947-4-1

Corrente de curto-circuito I_q = 50 kA Tensão 400/415 V~ 50/60 Hz

Motores standard AC-3 a 400/415 V 1 500 tr/m		Tipo de disjuntor de proteção do motor		Arranque manual	Corrente de resposta do disparador magnético (A)	Contactor	
Potência nominal (kW)	Intensidade (A)	Tipo	Calibre (A)	Gama de regulação de disparador sobre sobrecarga térmica (A)		Tipo	Calibre (A)
-	-	MPX ³ 32S	0,16	0,1 - 0,16	2,08	CTX ³ 22	9
0,06	0,20	MPX ³ 32S	0,25	0,16 - 0,25	3,25	CTX ³ 22	9
0,09	0,30	MPX ³ 32S	0,40	0,25 - 0,4	5,2	CTX ³ 22	9
0,12	0,40	MPX ³ 32S	0,63	0,4 - 0,63	8,19	CTX ³ 22	9
0,18	0,60	MPX ³ 32S	0,63	0,4 - 0,63	8,19	CTX ³ 22	9
0,25	0,80	MPX ³ 32S	1	0,63 - 1	13	CTX ³ 22	9
0,37	1,1	MPX ³ 32S	1,6	1 - 1,6	20,8	CTX ³ 22	9
0,55	1,5	MPX ³ 32S	1,6	1 - 1,6	20,8	CTX ³ 22	9
0,75	1,9	MPX ³ 32S	2,5	1,6 - 2,5	32,5	CTX ³ 22	12
1,1	2,7	MPX ³ 32S	4	2,5 - 4	52	CTX ³ 22	18
1,5	3,6	MPX ³ 32S	4	2,5 - 4	52	CTX ³ 22	18
2,2	5,2	MPX ³ 32S	6	4 - 6	78	CTX ³ 22	18
3	6,8	MPX ³ 32S	8	5 - 8	104	CTX ³ 22	18
4	9	MPX ³ 32S	10	6 - 10	130	CTX ³ 22	18
5,5	11,5	MPX ³ 32H*	13	9 - 13	169	CTX ³ 22	22
7,5	15,5	MPX ³ 32H*	17	11 - 17	221	CTX ³ 22	22
10	20	MPX ³ 32H*	22	14 - 22	286	CTX ³ 40	32
11	22	MPX ³ 32H*	25	18 - 26	338	CTX ³ 40	32
15	29	MPX ³ 32H*	32	22 - 32	416	CTX ³ 40	32
18,5	35	MPX ³ 63H	40	28 - 40	520	CTX ³ 65	50
22	41	MPX ³ 63H	50	34 - 50	650	CTX ³ 65	50
30	55	MPX ³ 63H	63	45 - 63	819	CTX ³ 65	65
37	67	MPX ³ 100H*	75	55 - 75	975	CTX ³ 100	75
-	-	MPX ³ 100H*	90	70 - 90	1 170	CTX ³ 100	85
45	80	MPX ³ 100H*	100	80 - 100	1 300	CTX ³ 100	85

* Outras gamas sob consulta em www.legrand.pt

Definição da coordenação tipo 2 de acordo com a norma IEC 947-4-1:

- Em caso de curto-circuito o contactor ou o arrancador não devem representar perigo para as pessoas ou sistemas
- O contactor ou o arrancador deve poder ser reutilizado
- O relé térmico ou outras peças não podem ser danificadas com a exceção da soldadura dos contactos do contactor ou arrancador, desde que possam ser facilmente separados sem deformação significativa (por exemplo, utilizando uma chave de fendas)

Contadores industriais CTX³ - 3 pólos e relés térmicos RTX³

características técnicas e dimensões

Acessórios

Dispositivo de encravamento ref. 4 168 80

Dispositivo de encravamento mecânico equipado de 2 contactos NF a utilizar para o encravamento eléctrico de 2 contactores

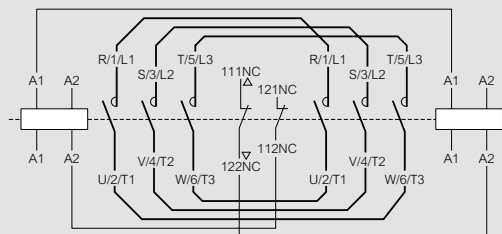
Kits de ligação

Utilizados para realizar um inversor de sentido de marcha com 2 contactores 3P

Contactor	Kit de ligação		Dispositivo de encravamento		Peso
	Ref.	Peso	Ref.	Peso	
CTX ³ 22	4 168 82	0,04 kg	4 168 80	0,06 kg	
CTX ³ 40	4 168 83	0,05 kg			
CTX ³ 65	4 168 84	0,12 kg			
CTX ³ 100	4 168 85	0,33 kg			
CTX ³ 150	-	-			

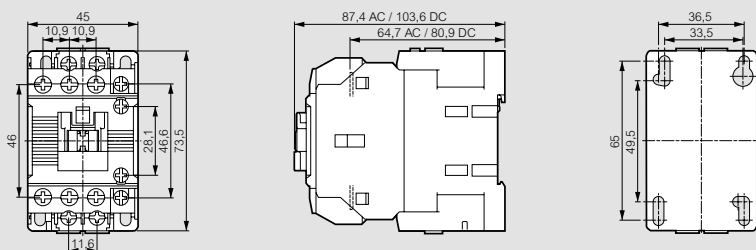
Características do contactos do dispositivo de encravamento

Tensão estipulada de emprego (V)	600
Tensão estipulada de isolamento (V)	600
Frequência estipulada (Hz)	50/60
Corrente estipulada térmica (A)	10
Corrente estipulada de emprego (A)	3

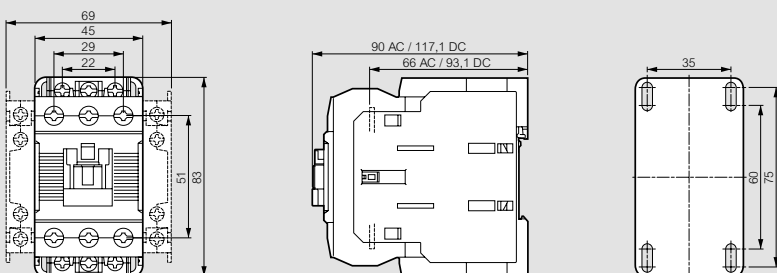


Esquema elétrico tipo para contactor CTX³ 3P 9 A - 150 A para um inversor de sentido de marcha

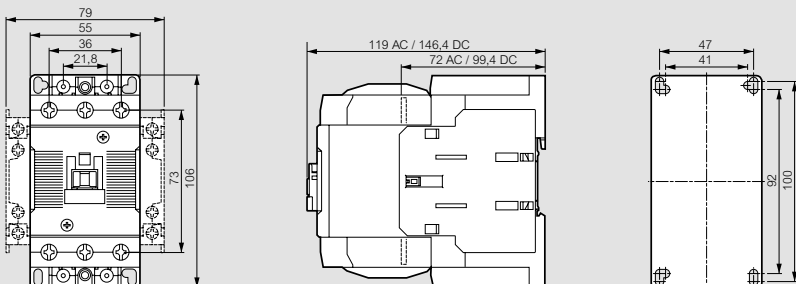
CTX³ 22



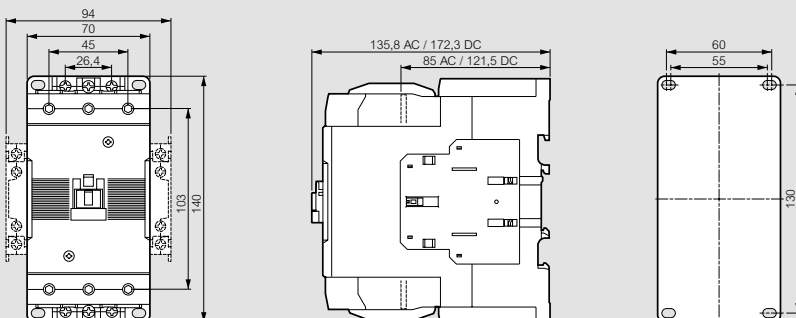
CTX³ 40



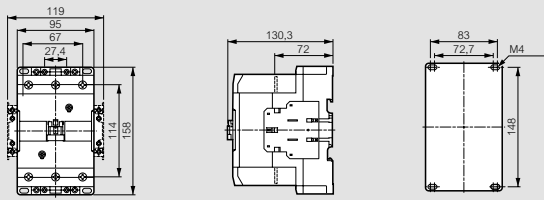
CTX³ 65



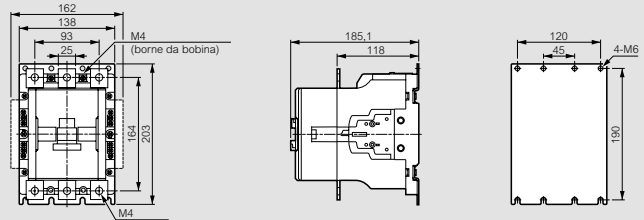
CTX³ 100



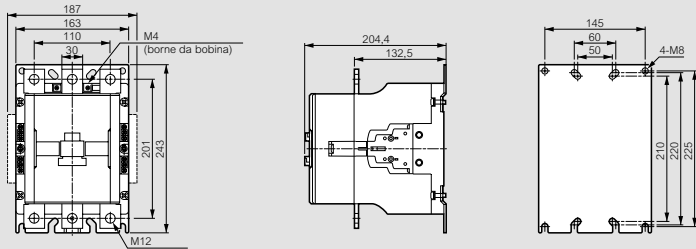
CTX³ 150



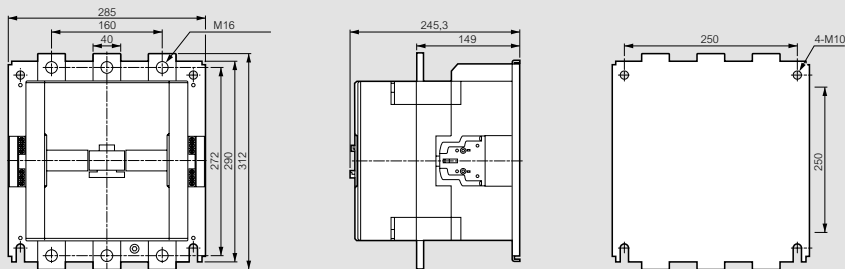
CTX³ 225



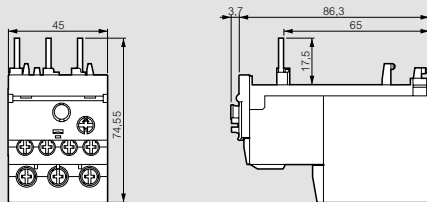
CTX³ 400



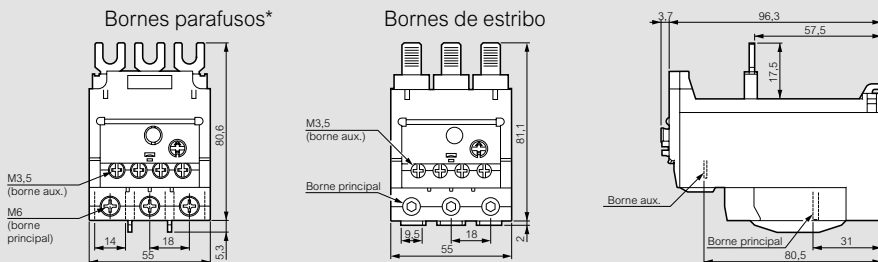
CTX³ 800



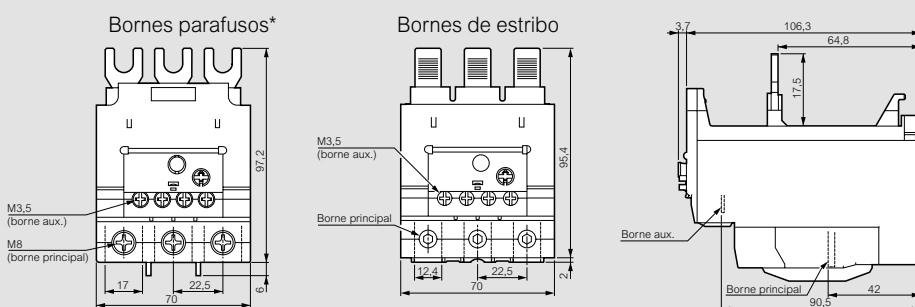
RTX³ 40



RTX³ 65



RTX³ 100

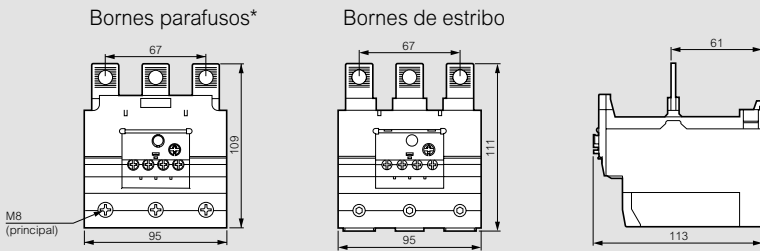


* Outras versões tipo standard com ligação por parafusos, sob consulta

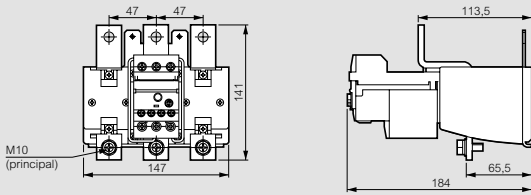
Relés térmicos RTX³ e contactores industriais CTX³ - 4 pólos

dimensões

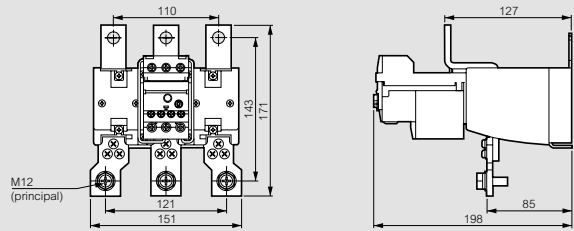
RTX³ 150



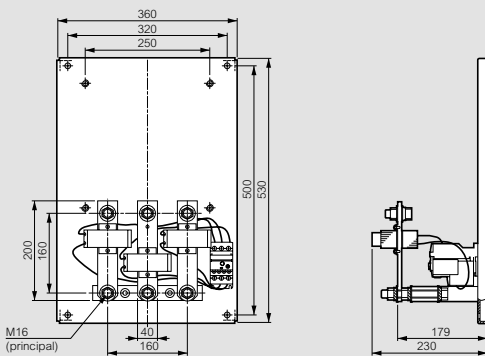
RTX³ 225



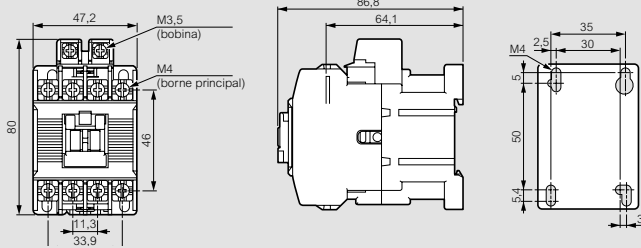
RTX³ 400



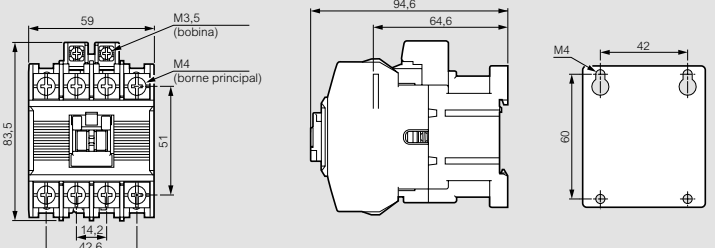
RTX³ 800



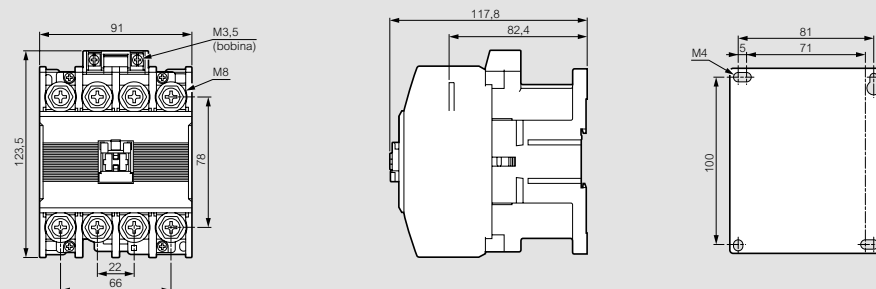
CTX³ 4P 40 A



CTX³ 4P 60 A

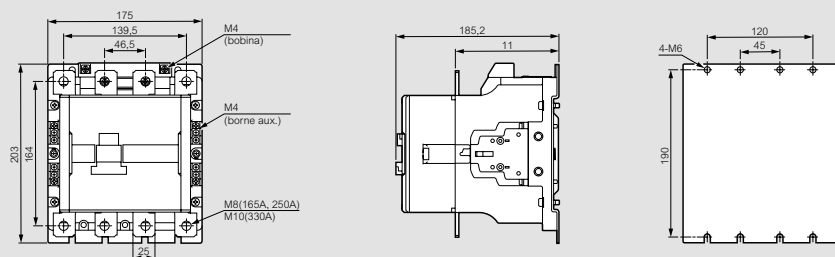


CTX³ 4P 100 A e 135 A

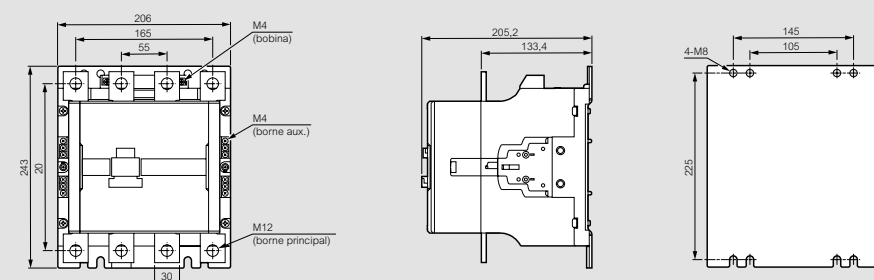


* Outras versões tipo standard, sob consulta

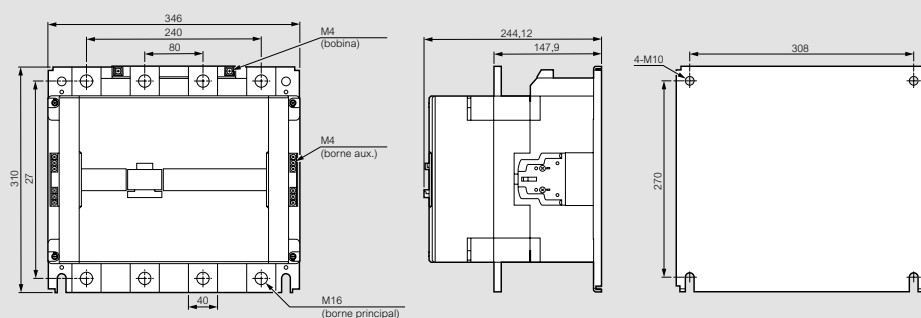
CTX³ 4P 165 A, 250 A e 330 A



CTX³ 4P 420 A e 500 A

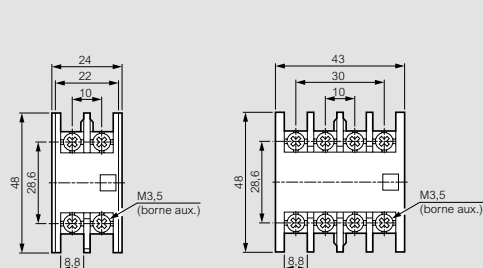


CTX³ 4P 750 A e 900 A

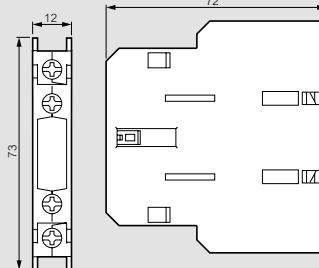


Contactos auxiliares CTX³

Montagem frontal



Montagem lateral



Combinações possíveis de contactos auxiliares por contactor

Contactos auxiliares	Calibre	N.º máx. de contactos por contactor		
		Montagem lateral (1contacto)	Montagem frontal (2 contactos)	Montagem frontal (4 contactos)
CTX ³ 3 pólos	9 - 22 A	1	0	1
		1	1	0
		2	0	0
	32 - 150 A	4	0	0
		2	1	0
		2	0	1
CTX ³ 4 pólos	185 - 800 A	4	0	0
		4	0	0
		2	1	0
	40 - 135 A	2	0	1
		2	0	0
		4	0	0



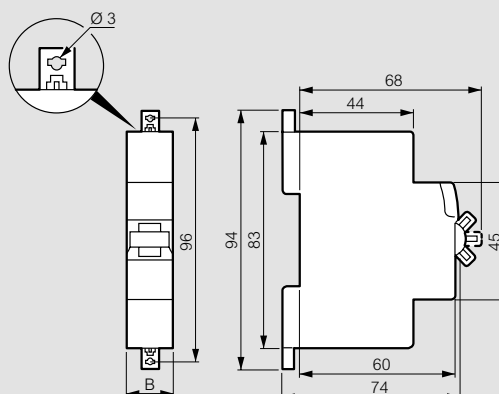
Emb.	Ref.	Interruptores-inversores		Emb.	Ref.	Interruptores de botão		
		De acordo com a norma IEC 60669-1 Intensidade nominal 32A Permitem comutar lâmpadas fluorescentes (20 AX)				Interruptores de botão - função simples		
10	4 129 00	Inversor 250 V~	N.º de módulos 1	10	4 129 10	2 NA		N.º de módulos 1
5	4 129 01	Duplo inversor 400 V~	2	10	4 129 11	1 NA + NF		1
10	4 129 02	Comutador 3 posições 1-0-2 250 V~	1	10	4 129 12	Interruptores de botão - função dupla (com sinalizador) 1 NA + sinalizador LED verde 12/48 V~/=		1
5	4 129 03	Duplo comutador 3 posições 1-0-2 400 V~	2	10	4 129 13	1 NF + sinalizador LED vermelho 12/48 V~/=		1
10	4 129 04	Interruptor NA + NF 250 V~	1	10	4 129 14	1 NA + sinalizador LED verde 110/400 V~		1
				10	4 129 15	1 NF + sinalizador LED vermelho 110/400 V~		1
		Botões						
		De acordo com a norma IEC 60669-1 Intensidade nominal 20A-250 V Permitem comutar lâmpadas fluorescentes (20 AX) Aceitam a passagem do pente de alimentação						
		Botões - função simples						
10	4 129 08	1 NA	N.º de módulos 1					
10	4 129 09	1 NF	1					
10	4 129 16	Botão - função dupla (sem sinalizador) 1 NA (botão verde) + 1 NF (botão vermelho)	1					
10	4 129 18	Botões - função dupla (com sinalizador) 1 NA + sinalizador LED verde 12/48 V~/=	1					
10	4 129 19	1 NF + sinalizador LED vermelho 12/48 V~/=	1					
10	4 129 20	1 NA + sinalizador LED verde 110/400 V~	1					
10	4 129 40	1 NF + sinalizador LED vermelho 110/400 V~	1					



Emb.	Ref.	Sinalizadores LED			
		Fornecidos com difusor e lâmpada LED não intermutável Duração de vida LED: 100 000 h Consumo LED: 0,17 W em 230 V~ / 0,11 W em 24 V~ De acordo com a norma IEC 60947-5-1 Permitem a passagem do pente de alimentação			
		Simples - 12/48 V~/=			
10	4 129 21	● Verde		N.º de módulos 1	
10	4 129 22	● Vermelho			1
10	4 129 23	● Laranja			1
10	4 129 24	● Azul			1
10	4 129 25	○ Incolor			1
		Simples - 110/400 V~			
10	4 129 26	● Verde		1	
10	4 129 27	● Vermelho			1
10	4 129 28	● Laranja			1
10	4 129 29	● Azul			1
10	4 129 30	○ Incolor			1
		Duplo - 12/48 V~/=			
10	4 129 41	● Verde/Vermelho		1	
		Duplo - 110/400 V~			
10	4 129 31	● Verde/Vermelho		1	
		Triplos - 230/400 V~			
10	4 129 32	○ ○ ○ Incolor		1	
10	4 129 33	● ● ● Vermelho			1
10	4 129 34	● ● ● Vermelho/Laranja/Verde			1
10	4 129 35	● ● ● Vermelho/Laranja/Azul			

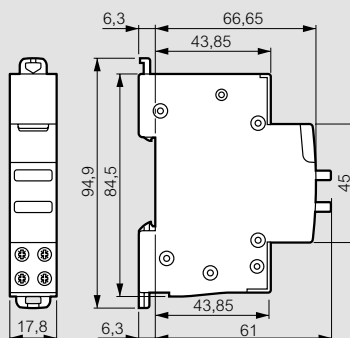
Dimensões

Interruptores-inversores

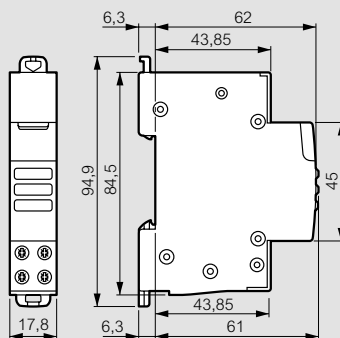


Ref.	B
4 129 00/02/04	17,7
4 129 01/03	35,6

Botões e interruptores de botão



Sinalizadores LED



Características técnicas

Interruptores inversores

Potência dissipada por pólo: 1,5 W
Categoria de sobretensão: 4 kV ±
Rigidez dielétrica: 2 kV ±
Grau de poluição: 2

Botões e interruptores de botão

Endurance elétrica: 30 000 ciclos segundo AC12 (cos φ = 0,9) IEC 60947-5-1
Endurance elétrica com fluo: 30 000 ciclos de acordo com a norma IEC 60669-1

Sinalizadores

Equipados com lâmpada LED não intermutável
Duração de vida da lâmpada LED: 100 000 h
Consumo da lâmpada LED:
- 0,17 W em 230 V
- 0,11 W em 24 V



4 126 02



Passagem do pente de alimentação



0 047 04

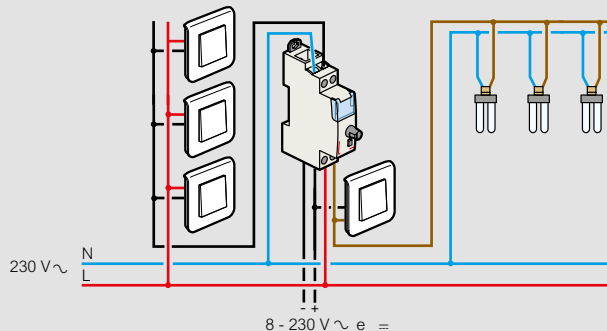
Aceitam a passagem do pente de alimentação
 Alimentação: 230 V~ - 50/60 Hz
 Permitem a ligação de um circuito de iluminação durante um tempo pré-determinado
 Autoproteção em caso de botão bloqueado

Emb.	Ref.	Automático de escada eletrônico
10	4 126 02	230 V~ - 50/60 Hz Temporização regulável de 0,5 a 10 min e reciclável Contacto de marcha forçada manual Saída 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \Phi = 1$ 3 680 W incandescente 2 000 W halogéneo - 230 V~ 1 000 VA fluo compensada série 1 000 VA fluo compensada paralelo máx. 70 μ F 1 000 VA fluocompacta 1 000 W lâmpadas economizadoras de energia Ligação a 3 ou 4 condutores reconhecidos automaticamente pelo aparelho Aceita um número ilimitado de botões não luminosos ou 50 botões luminosos máx. com sinalizador néon 1 mA máx. Número de módulos: 1

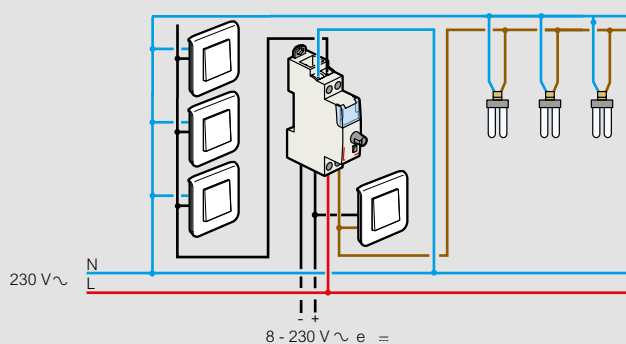
10	0 047 04	Automático de escada eletrônico multifunções 230 V~ - 50/60 Hz Temporização regulável de 0,5 a 12 min Ligação a 3 ou 4 condutores reconhecidos automaticamente pelo aparelho - Entradas para comando separado 8 - 230 V (deteção de presença, videoporteiro...) - Função pré-aviso de extinção (visualização do fim da temporização) - Função longa duração (1 hora) e extinção manual Saída 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \Phi = 1$ 3 680 W incandescente 2 000 W halogéneo - 230 V~ 1 000 VA fluo compensada paralelo $\leq 100 \mu$ F 1 000 VA fluocompacta 500 W halogéneo com transformador ferromagnético 2 000 W halogéneo com transformador eletrônico 1 000 W lâmpadas economizadoras de energia Número de módulos: 1
----	----------	--

Automático de escada eletrônico multifunções

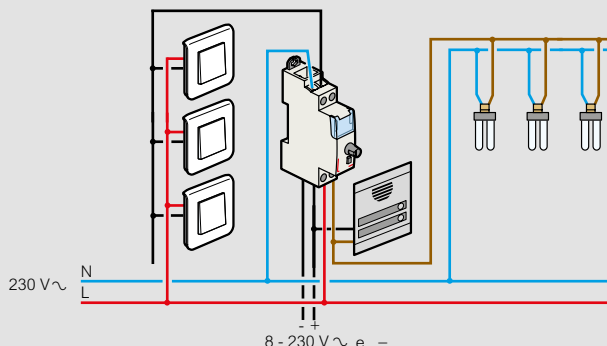
Ligação a 4 condutores



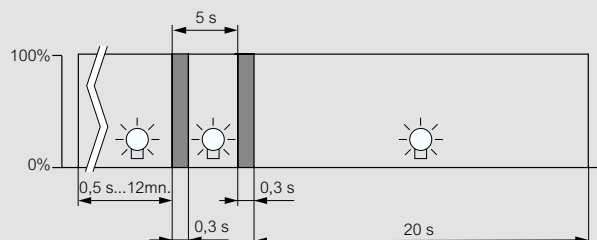
Ligação a 3 condutores



Funcionamento com comando separado (videoporteiro)



Função pré-aviso de extinção



No caso de lâmpadas fluorescentes e de lâmpadas de baixo consumo, os tempos de interrupção (0,3 s) é prolongado para o rearranque das lâmpadas

Relés temporizados



Permitem comandar aparelhos (iluminação, ventilação, automatismo, sinalização) em função de uma temporização determinada, entre 0,1 s e 100 h
 Tensão de alimentação: 12 a 230 V \sim - 50/60 Hz e \equiv
 Saída por contacto inversor: 8 A - 250 V \sim μ cos φ = 1
 Largura: 1 módulo

Emb.	Ref.	Relés	Emb.	Ref.	Relés (cont.)
1	0 047 40	<p>Atrasado à operação Permite atrasar a ligação de uma carga (alarme, iluminação, contactor...)</p> <p>O relé de saída liga ao fim da temporização T, iniciada com a alimentação da entrada de comando e desliga com a desalimentação da entrada de comando</p>	1	0 047 43	<p>De impulsos Permite ligar uma carga por um período pré-determinado (p.e. contactor)</p> <p>O relé de saída liga com a alimentação da entrada de comando (que pode ser de impulso) e desliga após a temporização T, iniciada com o impulso de comando</p>
1	0 047 41	<p>Atrasado à desoperação Permite atrasar o desligar de uma carga (ventilação...)</p> <p>O relé de saída liga com a alimentação da entrada de comando e desliga após a temporização T iniciada com a desalimentação da entrada de comando</p>	1	0 047 45	<p>Temporizado à operação Permite ligar uma carga por um período pré determinado</p> <p>O relé de saída liga com a alimentação da entrada de comando e desliga após a temporização T, iniciada com a alimentação da entrada de comando</p>
1	0 047 42	<p>Pisca-pisca Permite comandar uma carga por períodos de tempo diferentes e de forma cíclica, enquanto durar a alimentação da entrada de comando</p> <p>O relé de saída liga com a alimentação da entrada de comando e desliga ao fim da temporização T1. Religa após a temporização T2, repetindo o ciclo sucessivamente</p>	1	0 047 44	<p>Multifunções</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atrasado à desoperação • Atrasado à operação • Atrasado à operação/desoperação • De impulsos • De impulsos e contacto de passagem • Temporizado à operação • Pisca-pisca (saída aberta) • Totalizador atrasado à operação • Totalizador temporizado à operação

Interruptores horários programáveis

digitais



0 037 05



4 126 31



4 126 30



0 047 70

De acordo com as normas EN/IEC 60730-1 e 2-7

Programáveis. Um passo de programa corresponde a um horário de abertura e de fecho do circuito por dia, podendo repetir-se vários dias da semana.

Salvaguarda permanente do programa

Comutador manual de marcha/paragem forçadas

Mudança automática da hora verão/inverno

Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz

Emb.	Ref.	Standard - Programa semanal	Emb.	Ref.	Astronómicos
1	0 037 05	Capacidade 8 passos de programa Tempo mínimo de comutação: 1 min Reserva de marcha: 6 anos Precisão do relógio: ± 1 s/dia Alimentação: 100/230 V \sim - 50/60 Hz Número de módulos: 1 1 saída/1 inversor 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1			Para comando de circuitos de iluminação com a comutação calculada em função da data, hora e coordenadas geográficas do local As saídas são ativadas ao pôr do sol e desativadas ao nascer do sol Possibilidade de derrogação de ± 120 min Possibilidade de desativação das saídas entre o pôr e o nascer do sol, por interruptor horário Precisão do relógio: $\pm 0,1$ s/dia Reserva de marcha: 5 anos Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz Número de módulos: 2 1 saída/1 inversor 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1
		Multifunções - Programa semanal Capacidade 56 passos de programa Programação direta no teclado com possibilidade de transferência de programa pré-gravado na chave de transferência ref. 4 128 72 Programa diário ou semanal Possibilidade de programas aleatórios (ciclos irregulares), dias feriado/férias Função cíclica e conta-horas de funcionamento Tempo mínimo de comutação: 1 s Precisão do relógio: $\pm 0,1$ s/dia Reserva de marcha: 5 anos Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz Número de módulos: 2 1 saída/1 inversor 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1	1	4 126 54	1 saída/1 inversor 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1
		Capacidade 56 passos de programa Programação direta no teclado com possibilidade de transferência de programa pré-gravado na chave de transferência ref. 4 128 72 Programa diário ou semanal Possibilidade de programas aleatórios (ciclos irregulares), dias feriado/férias Função cíclica e conta-horas de funcionamento Tempo mínimo de comutação: 1 s Precisão do relógio: $\pm 0,1$ s/dia Reserva de marcha: 5 anos Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz Número de módulos: 2 1 saída/1 inversor 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1	1	4 126 57	2 saídas/2 inversores 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1
1	4 126 31	Multifunções - programa anual - astronómicos Capacidade 3 x 28 passos de programa/saída Programação direta no teclado com possibilidade de transferência de programa pré-gravado na chave de transferência Capacidade 3 x 28 passos de programa por saída - 28 programas semanais ou astronómicos - 28 programas anuais - 28 programas excepcionais Possibilidade de programas aleatórios (ciclos irregulares), dias feriado/férias Função cíclica e conta-horas de funcionamento Função astronómica Tempo mínimo de comutação: 1 s Precisão do relógio: $\pm 0,1$ s/dia ($\pm 0,2$ s/dia ref. 0 047 70) Reserva de marcha: 5 anos Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz Número de módulos: 2 1 saída/1 inversor 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1	1	4 128 72	Acessórios Chave de transferência de programas Permite registar e restituir uma programação efetuada: - diretamente efetuada num interruptor horário multifunções - em PC com o software ref. 4 128 73 Para refs. 4 126 29/30/31/41 e 4 126 26
1	4 126 41	Capacidade 56 passos de programa Programação direta no teclado com possibilidade de transferência de programa pré-gravado na chave de transferência ref. 4 128 72 Programa diário ou semanal Possibilidade de programas aleatórios (ciclos irregulares), dias feriado/férias Função cíclica e conta-horas de funcionamento Tempo mínimo de comutação: 1 s Precisão do relógio: $\pm 0,1$ s/dia Reserva de marcha: 5 anos Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz Número de módulos: 2 2 saídas/2 inversores 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1	1	4 128 73	Software de programação Permite criar, registar e transferir programas para os interruptores horários multifunções Kit composto por: - aplicação em CDROM - carregador de dados com cabo USB - 1 chave de transferência ref. 4 128 72
1	4 126 29	Capacidade 28 passos de programa por saída - 28 programas semanais ou astronómicos - 28 programas anuais - 28 programas excepcionais Possibilidade de programas aleatórios (ciclos irregulares), dias feriado/férias Função cíclica e conta-horas de funcionamento Função astronómica Tempo mínimo de comutação: 1 s Precisão do relógio: $\pm 0,1$ s/dia ($\pm 0,2$ s/dia ref. 0 047 70) Reserva de marcha: 5 anos Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz Número de módulos: 2 1 saída/1 inversor 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1			
1	4 126 30	Capacidade 1 x 3 x 28 passos de programa 2 saídas/2 inversores 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1			
1	0 047 70	Capacidade 2 x 3 x 28 passos de programa 4 saídas/4 inversores 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1 Capacidade 4 x 3 x 28 passos de programa Fornecida com chave de transferência de programas ref. 4 128 72			

Interruptores horários programáveis

analógicos



4 127 90

4 127 95

Programação por segmentos imperdíveis.
Comutador manual de 3 posições ON-AUTO-OFF na face frontal
Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz
1 saída 16 A - 250 V \sim μ cos Φ = 1

Emb.	Ref.	Programa diário
1	4 127 80	1 segmento = 15 min Precisão dos tempos de comutação: \pm 5 min Sem reserva de marcha Quadrante vertical Tempo mínimo de programação: 15 min Contacto ao fecho (NA) Número de módulos: 1
1	4 128 12	Quadrante horizontal Tempo mínimo de programação: 30 min Contacto inversor (NA/NF) Número de módulos: 3
1	4 127 90	Com reserva de marcha Quadrante vertical Tempo mínimo de programação: 15 min Contacto ao fecho (NA) Reserva de marcha: 100 horas Número de módulos: 1
1	4 128 13	Quadrante horizontal Tempo mínimo de programação: 30 min Contacto inversor (NA/NF) Reserva de marcha: 100 horas Número de módulos: 3
Programa semanal		
1	4 127 94	1 segmento = 2 horas Precisão dos tempos de comutação: \pm 30 min Com reserva de marcha Quadrante vertical Tempo mínimo de programação: 2 horas Contacto ao fecho (NA) Reserva de marcha: 100 horas Número de módulos: 1
1	4 127 95	Quadrante horizontal Tempo mínimo de programação: 4 horas Contacto inversor (NA/NF) Reserva de marcha: 100 horas Número de módulos: 3

Interruptores horários programáveis

digitais e analógicos

Características de programação

Refs.	Período de programação	Intervalo mínimo de comutação	Reserva de marcha	Hora Verão/Inverno	N.º de saídas (inversores)		N.º de passos de prog.	N.º de mód.
					16 A	10 A		
0 037 05	7d	1 min	5 anos	auto	1	-	28	1
4 126 31	24h/7d	1 s	5 anos	auto	1	-	56	2
4 126 41	24h/7d	1 s	5 anos	auto	2	-	2 x 28	2
4 126 33	24h/7d	1 s	5 anos	auto	1	-	56	2
4 126 30	anual + 7d	1 s	5 anos	auto	2	-	2 x 3 x 28	2
0 047 70	anual + 7d	1 s	5 anos	auto	4	-	4 x 3 x 28	6
0 037 20	24h	1 min	6 anos	auto	1	-	Astro	4
0 037 34	24h	1 min	6 anos	auto	2	-	Astro	4

Refs.	Período de programação	Duração de 1 segmento	Intervalo mín. de comutação	Reserva de marcha	N.º de saídas 16 A		N.º de mód.
					NA	NA/NF	
4 127 80	24 h	15 min	15 min	sem	1	-	1
4 127 90	24 h	15 min	15 min	100 h	1	-	1
4 128 12	24 h	15 min	30 min	sem	-	1	3
4 128 13	24 h	15 min	30 min	100 h	-	1	3
4 127 94	7 d	2 h	2 h	100 h	1	-	1
4 127 95	7 d	2 h	4 h	100 h	-	1	3



4 126 23

4 126 26

4 128 60

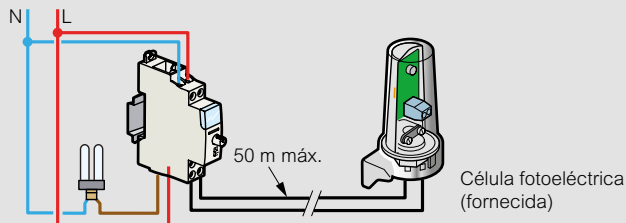
Alimentação: 230 V~ - 50/60 Hz

Permite o comando de um circuito em função da luminosidade (nascer e pôr do sol)

Emb.	Ref.	Standard
1	4 126 23 	<p>Saída 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 2 000 W incandescente 2 000 VA fluo compensada série 1 000 VA fluo compensada paralelo máx. 70 μF 1 000 W lâmpadas economizadoras de energia 2 000 W halogéneo com transformador ferromagnético 2 000 W halogéneo com transformador eletrônico Resposta temporizada automática Sensibilidade regulável de 1 a 100 000 lux Fornecido com célula fotoelétrica ref. 4 128 60 Número de módulos: 1</p>
1	 4 126 26 	<p>Programável 56 programações possíveis diárias, semanais ou anuais Saída 16 A - 250 V - $\mu \cos \varphi = 1$ 2000 W incandescente 2000 VA fluo compensada série 1000 W lâmpada economizadora Contador horário integrado Relógio de alta precisão: 0,1 seg./dia $\approx 25^\circ\text{C}$ Reserva de marcha do relógio: 5 anos Regulável de 3 a 100000 lux Tecla de mudança de hora verão/inverno Número de módulos: 2 Programação direta no teclado ou com a ajuda da chave de transferência ref. 4 128 72 (p. 154) Fornecido com célula fotoelétrica ref. 4 128 60 IP 65</p>
1	 4 128 60	<p>Células fotoelétricas Detetor de luminosidade modular IP 65 - IK 07 De substituição para ref. 4 126 23/26</p>

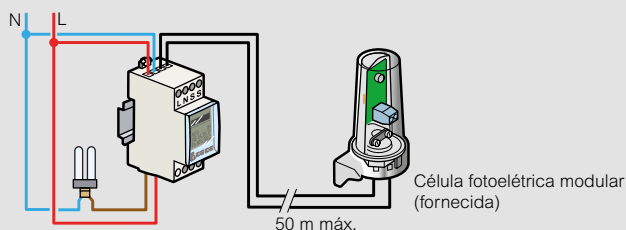
Interruptor crepuscular standard (ref. 4 126 23) com célula fotoelétrica ref. 4 128 60

Funcionamento direto: liga quando a luminosidade é baixa, desliga quando a luminosidade é alta
 Utilização no comando de iluminação pública, montras...



Interruptor crepuscular programável (ref. 4 126 26) com célula fotoelétrica ref.4 128 60

Capacidade: 56 programas (diário/semanal/anual)
 Comando de iluminação em função do tempo e do nível de luminosidade. Intervalo mínimo entre comutações: 1 min.
 Reserva de marcha: 5 anos
 Comutador manual: marcha forçada/programa/paragem
 Tecla de mudança de hora verão/inverno
 Interrupção temporária com retorno automático ao programa



Fontes de alimentação monofásicas

Transformadores, campainhas e besouros



4 131 05

Para alimentação de autómatos programáveis e seus periféricos e qualquer outra utilização necessitando de tensão de alimentação contínua.
Montagem em calha



4 130 91



4 130 93



4 130 98

Fontes de alimentação retificadas filtradas

De acordo com a norma EN/IEC 61558-2-6
Adaptadas à realização de equipamentos em conformidade com as normas EN 61132-2, EN 60204 e EN 61439-1
Constituídas por:
- transformador de segurança com ecrã de filtragem
- condensador de filtragem
- proteção por CTP integrada no primário
- régua de ligadores dupla
CTP: Coeficiente de temperatura positiva, em caso de corte automático por sobrecarga ou curto-circuito, cortar a alimentação e deixar arrefecer antes de religar
Classe II sob painel
Taxa de ondulação < 3%
Temperatura ambiente sem desclassificação: 60 °C
Alimentação 230 V ± 15 V~

Emb.	Ref.	12 V _{DC}		Capacidade dos bornes cabo flexível (mm ²)		N.º de módulos
		Potência (W)	Intensidade (A)	entrada	saída	
1	4 131 05	15	1,3	6	6	5
1	4 131 06	15	1	6	6	5
1	4 131 08	21,5	0,9	6	6	5

Fonte de alimentação socorrida

Equipada com botão ON/OFF, sinalizador de funcionamento e fusível de proteção
Acumulador estanque NiMh - 280 mAh
Alimentação 230 V~

Emb.	Ref.	Potência (W)	Intensidade (A)	N.º de módulos
1	0 042 10	6	0,5	6

Transformadores para campainhas

De acordo com a norma EN/IEC 61558-2-8
- proteção por CTP integrada no primário
CTP: Coeficiente de temperatura positiva, em caso de corte automático por sobrecarga ou curto-circuito, cortar a alimentação e deixar arrefecer antes de religar

Emb.	Ref.	230 V / 12 V - 8 V			
		Tensão secundária (V)	Intensidade (A)	Potência (VA)	N.º de módulos
1	4 130 91	12-8	0,66-1	8	2
1	4 130 92	12-8	2-3	24	4
1	4 130 93	230 V / 24 V - 12 V			
		24-12	1-1,5	24-18	4

Transformadores de segurança

De acordo com a norma EN/IEC 61558-2-6
- proteção por CTP integrada no primário
CTP: Coeficiente de temperatura positiva, em caso de corte automático por sobrecarga ou curto-circuito, cortar a alimentação e deixar arrefecer antes de religar

Emb.	Ref.	230 V / 12 ou 24 V						
		P (VA)	Perdas em vazio (W)	Queda tensão % Cos φ = 1	Rend. % Cos φ = 1	Ucc (%)	I (A) prim em carga	N.º de módulos
1	4 130 95	16	2,5	34,6	60	27,5	0,1	4
1	4 130 96	25	2,5	29	66	23,3	0,14	4
1	4 130 97	40	4	17,9	68	14,4	0,22	5
1	4 130 98	63	4	15,7	75	13,6	0,33	5

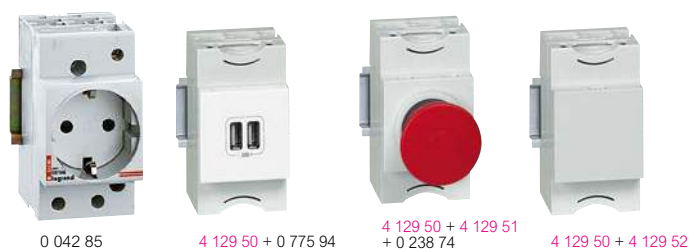
Campainhas e besouros

Corrente alternada 50 Hz
Atenção: não utilizar botões de pressão luminosos com as refs. 0 041 01/10/11

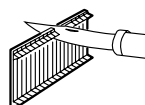
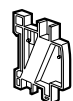
Emb.	Ref.	Campainhas				
		Tensão (V~)	Potência (VA)	Consumo (mA)	Pot. acústica (dB)	N.º de módulos
10	0 041 01	8/12	4/5	360/420	80/84	1
10	0 041 07	230	6	27	83	1
5	0 041 10	8/12	4/5	360/420	73/75	1
5	0 041 11	24	5	215	73	1
10	0 041 13	230	6	27	73	1

Tomada de corrente e suportes especiais

acessórios para quadros



Emb.	Ref.	Tomada de corrente	N.º de módulos
10	0 042 85	Permite a passagem do pente de alimentação Permite a ligação por pente (alimentação por baixo) Alvéolos protegidos 10/16 A - 250 V~ 2 P + T tipo "Schuko"	2,5
Suportes universais modulares			
Permitem a fixação de aparelhagem, auxiliares de comando e de sinalização e equipamento diverso (ex.: diodos, potenciômetros, circuitos impressos ...) em calha DIN Permitem a ligação por pente			
1	N 4 129 50	Suporte para aparelhagem Mosaic Permite a montagem de aparelhagem Mosaic de 2 módulos em calha DIN	2,5
1	4 129 51	Adaptador para aparelhagem de comando e sinalização Osmoz Pré-furado para Ø22,5 mm a montar sobre o suporte universal 4 129 50	
1	4 129 52	Adaptador para equipamento diverso Cego ou obturador a montar sobre o suporte universal 4 129 50	
Acessórios			
Elemento de espaçamento			
Coloca-se entre dois aparelhos modulares que sejam fontes de calor, para ventilação Permite fazer o acerto para um n.º inteiro de módulos (passagem do pente de alimentação) Permite a passagem de condutores pelo seu interior			
10	4 063 07	0,5 módulos	
Obturadores			
Pré-cortados por módulo e 1/2 módulo			
20	0 016 60	5 módulos, branco RAL 9010	
10	0 016 64	18 módulos, branco RAL 9010	
10	0 016 65	18 módulos, cinzento RAL 7035	



Televariadores

para iluminação incandescente, halogéneo e fluorescente



Alimentação 230 V~ - 50/60 Hz

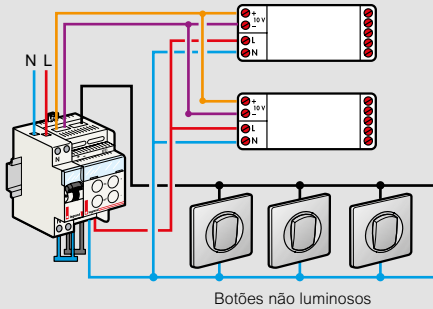
Emb.	Ref.	Televariadores	N.º de módulos
Funcionamento autónomo			
Memorização do último nível de iluminação após um corte de alimentação ou de um comando de extinção			
1	0 036 58	Para lâmpadas fluorescentes com balastro eletrónico 1-10 V Potência: 800 VA Corrente de comando: 50 mA máx. Comando local e à distância com variação por botões de pressão não luminosos	2
1	0 036 59	Para lâmpadas incandescentes e halogéneo Potência min: 60 W - máx.: 600 W Comando local e à distância com variação por botões de pressão não luminosos	2
Funcionamento em BUS			
Comando local e à distância com variação por botões de pressão (simples ou duplos) não luminosos ou por comando auxiliar ref. 0 784 10 Indicação luminosa do nível de regulação por LEDs na face frontal Podem ser associados uns aos outros em modo mestre/escravo por BUS de comunicação			
1	0 036 60	Para lâmpadas fluorescentes com balastro variador eletrónico 1-10 V Potência máx.: 1 000 VA Corrente de comando: 50 mA máx.	4
1	0 036 71	Para lâmpadas incandescentes, halogéneo 230 V, halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético 12 V Reconhecimento automático da carga Protegido contra sobrecargas Potência máx.: 1 000 W	6
Alimentação de BUS			
1	0 036 80	Permite alimentar até 8 comandos auxiliares ligados ao BUS	2
Comando auxiliar			
Comando auxiliar Mosaic para 0 036 60/71 Espelhos e suportes Mosaic			
1	0 784 10	Periférico de televariação que permite o controlo à distância dos televariadores modulares 0 036 60/71 Necessita de alimentação de BUS 0 036 80	
Televariador de potência 2 500 W⁽¹⁾			
1	0 400 81	Potência máxima • 300 a 2 500 W em incandescente e halogéneo 230 V~ • 300 a 2 500 VA em halogéneo MBT (12 V) com transformador ferromagnético Extensão até 12 500 W por acoplamento de 5 aparelhos (1+4) Dimensões (Larg. x Alt. x Prof.): 181 x 232 x 117 mm Peso: 2,2 kg	
Acessórios			
Compensador A utilizar nos casos de variação de halogéneo MBT (12 V) com o variador ref. 0 784 02 e 0 792 04			
1	0 401 39		

(1) Esquema de ligação e exemplo de aplicações em www.legrand.pt

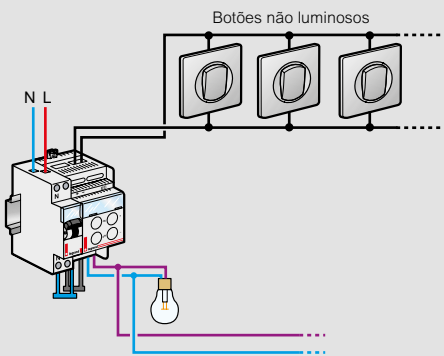
Televariadores

Ligações

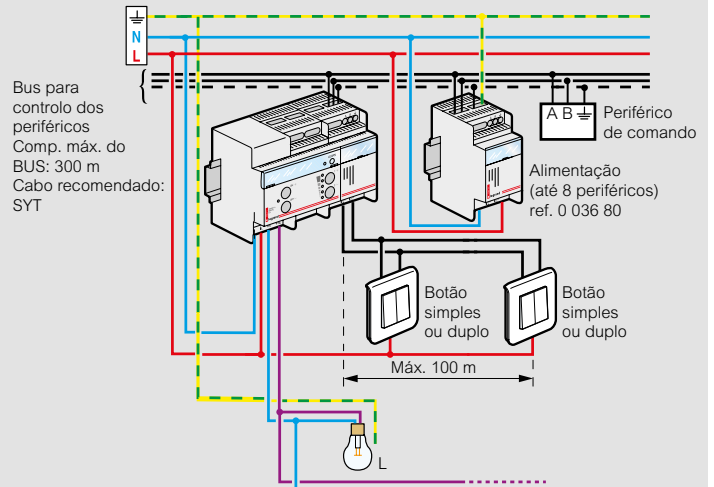
Televariador 800 VA para lâmpadas fluorescentes
ref. 0 036 58



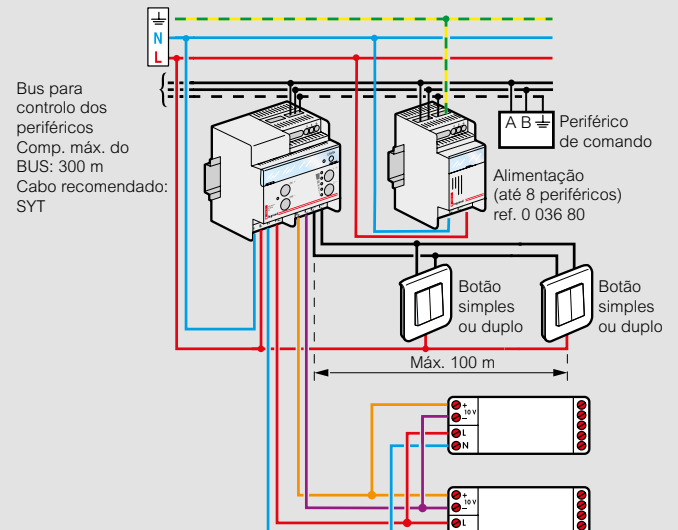
Televariador 600 W para lâmpadas incandescentes
ref. 0 036 59



Televariador 1000 VA para lâmpadas incandescentes, halógeno 230 V ~, halógeno MBT com transformador ferromagnético ou eletrónico ref. 0 036 71



Televariador 1000 VA para lâmpadas fluorescentes com balastro variador 1-10 V ref. 0 036 60



Quadro de seleção

Ref.	Máx.	Mín.	1	2	3	4	5	6	7
			800 VA	600 W	1000 VA	1000 VA	800 VA	600 W	1000 VA
0 036 58	800 VA	-	não	não	sim com balastro 1-10 V	não	sim com balastro 1-10 V	sim com balastro 1-10 V	sim com balastro 1-10 V
0 036 59	600 W	60 W	sim	sim	não	sim (mín.: 40 VA máx.: 600 VA)	não	não	não
0 036 60	1000 VA	-	não	não	sim com balastro 1-10 V	não	sim com balastro 1-10 V	sim com balastro 1-10 V	sim com balastro 1-10 V
0 036 71	1000 VA	-	sim	sim	não	sim	sim	não	não

- 1 Lâmpadas incandescentes
- 2 Lâmpadas halógeno 230 V ~
- 3 Lâmpadas fluorescentes T5/T8
- 4 Lâmpadas halógeno MBT com transformador ferromagnético
- 5 Lâmpadas halógeno MBT com transformador eletrónico
- 6 Lâmpadas fluocompactas com balastro 1-10 V separado
- 7 Lâmpadas Led

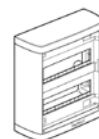


QUADROS E ARMÁRIOS DE DISTRIBUIÇÃO

Quadros modulares
- encastrar
- salientes
- estanques



P. 162-163
Tabela de escolha
Quadros modulares



NOVIDADE
P. 168
Nedbox
Quadros salientes
12 módulos

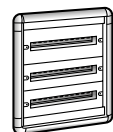


P. 173
Repartidores
modulares

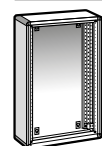
**Repartição
standard,
otimizada e IS**



P. 186-188
HX³/VX³
Repartição horizontal
e vertical

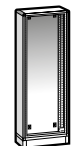


P. 201
XL³ 160
Quadros de encastrar
24 módulos

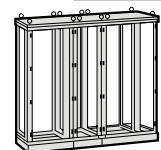


P. 206-208
XL³ 400
Quadros e armários

**XL³
quadros
e armários**



P. 216-219
XL³ 800
Quadros, armários
e celas



P. 226-232
XL³ 4000
Armários e
celas de cabos

NOVIDADES 2016



**Quadros de
encastrar Nedbox**
Porta isolante:
- branca
- transparente
Porta de metal branca
(p. 165)



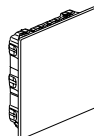
**Quadros de encastrar
Pratibox³**
Porta isolante:
- branca
- transparente
(p. 166)



P. 164
Practibox
Quadros de encastrar
12 módulos



NOVIDADE
P. 165
Nedbox
Quadros de encastrar
12 módulos



NOVIDADE
P. 166
Pratibox³
Quadros de encastrar
18 módulos



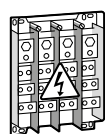
P. 167
Tapa
bornes



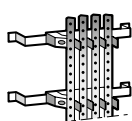
P. 169
XL³ 125
Quadros salientes
18 módulos



P. 171
Plexo³
Quadros estanques
12 e 18 módulos



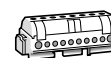
P. 174
Repartidores
de potência



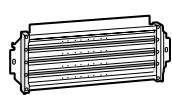
P. 175-182
Suportes de
barramento



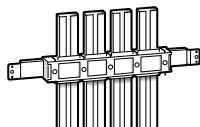
P. 183-184
HX³/VX³
Repartição otimizada
Tabela de escolha



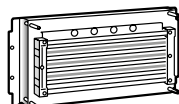
P. 185
Pentes de
alimentação
Ligadores



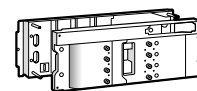
P. 189-190
HX³
Repartidores
de fila



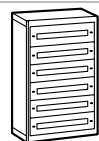
P. 191
HX³/VX³
Barramentos
alumínio, kits
de ligação...



P. 197-198
HX³ IS
Repartidores
de fila IS 223



P. 199-200
VX³ IS
Chassis coluna
e bases IS 223,
233, 333



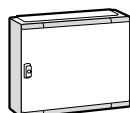
P. 202
XL³ 160
Quadros salientes
24 módulos



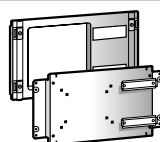
P. 203-204
Portas e
acessórios para
XL³ 160



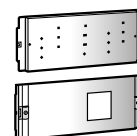
P. 209
Portas e acessórios
para XL³ 400



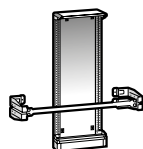
P. 210
XL³ 400
Quadros IP 55



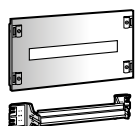
P. 210
Kits para
disjuntor EDP
Platinas isolantes



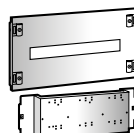
P. 211-214
Painéis,
acessórios de
fixação e ligação
para XL³ 400



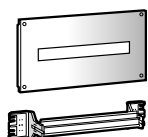
P. 220
XL³ 800
Quadros, armários
e celas IP 55



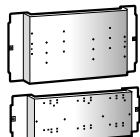
P. 221-222
Portas e acessórios
para XL³ 800



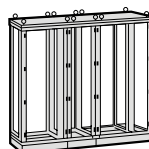
P. 223-225
Painéis, acessórios de
fixação e ligação para
XL³ 800



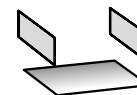
P. 233
Acessórios de
fixação em calha
para aparelhos



NOVIDADE
P. 233-239
Acessórios de fixação
para aparelhos
em platina fixa e
em platina regulável



NOVIDADE
P. 240-241
XL³ 6300
Armários e
equipamentos



NOVIDADE
P. 242-248
XL³ 4000/6000
Escolha das formas 2a,
3a, 4a, 2b, 3b, 4b










Quadros salientes Nedbox

Sem porta
Porta isolante:
- branca
- transparente
Porta de metal branca
(p. 168)



Armários XL³ 6300
e equipamentos
(p. 240)

Quadros de encastrar

	Practibox p. 164	Nedbox p. 165	Practibox ³ p. 166	XL ³ 160 ⁽¹⁾ p. 201
N.º de módulos				
	12 mód./fila - IP 40 - IK 07	12 mód./fila - IP 40 - IK 07	18 mód./fila - IP 40 - IK 07	24 mód./fila - IP 30/40 - IK 04/08
	Classe II 	Classe II 	Classe II 	Classe I
	Com porta	A.- Com porta branca B.- Com porta transparente C.- Com porta de metal branca	A.- Com porta branca B.- Com porta transparente	A.- Sem porta B.- Com porta de metal ⁽²⁾ C.- Com porta de vidro ⁽²⁾
1				
2				
4				
6	6 011 10			
8	6 011 11			
12	6 011 12	A.- 0 015 11 B.- 0 015 21 C.- 0 015 31		
18			A.- 4 017 16 B.- 4 017 06	
24	6 011 13	A.- 0 015 12 B.- 0 015 22 C.- 0 015 32		
36	6 011 14	A.- 0 015 13 B.- 0 015 23 C.- 0 015 33	A.- 4 017 17 B.- 4 017 07	
48		A.- 0 015 14 B.- 0 015 24 C.- 0 015 34		
54			A.- 4 017 18 B.- 4 017 08	
72			A.- 4 017 19 B.- 4 017 09	A.- 0 200 13 B.- 0 200 13 + 0 202 73 C.- 0 200 13 + 0 202 83
96				A.- 0 200 14 B.- 0 200 14 + 0 202 74 C.- 0 200 14 + 0 202 84
120				A.- 0 200 15 B.- 0 200 15 + 0 202 75 C.- 0 200 15 + 0 202 85
144				A.- 0 200 16 B.- 0 200 16 + 0 202 76 C.- 0 200 16 + 0 202 86
	1 fila		2 filas	
				3 filas

(1) XL³ 160 de encastrar com espaço dedicado para disjuntor EDP, ver p. 201

(2) Porta plana a encomendar separadamente, ver p. 203

(3) XL³ 160 saliente com espaço dedicado para disjuntor EDP, ver p. 202

Quadros salientes

		Tapa-bornes p. 167	Nedbox p. 168	XL ³ 125 p. 169	XL ³ 160 ⁽³⁾ p. 202	Plexo ³ p. 171
N.º de módulos	A.					
	B.					
		IP 30 - IK 05	12 mód./fila - IP 30/40 - IK 05/07	18 mód./fila - IP 30/40 - IK 08/09	IK 04/07 - 24 mód./fila - IP 30/40/43 - IK 07/08	IP 65 - IK 09
		Classe II	Classe II	Classe II	Classe II	Classe I
		A.- Sem porta B.- Com porta branca C.- Com porta transparente D.- Com porta de metal branca	A.- Sem porta B.- Com porta branca C.- Com porta transparente	Isolante A.- Sem porta B.- Com porta de metal ⁽²⁾ C.- Com porta de vidro	Metálico A.- Sem porta B.- Com porta de metal ⁽²⁾ C.- Com porta de vidro ⁽²⁾	Com porta transparente
1	A.- 0 013 01					
2	A.- 0 013 02 B.- 0 013 56					6 019 32
4	A.- 0 013 04 B.- 0 013 57					6 019 54
6	A.- 0 013 06 B.- 0 013 58					6 019 56
8		A.- 6 012 40 B.- 6 012 40 + 6 012 05 C.- 6 012 40 + 6 012 15				6 019 58
12		A.- 6 012 41 B.- 6 012 41 + 6 012 06 C.- 6 012 41 + 6 012 16 D.- 6 012 41 + 6 012 26				6 019 61
18			A.- 4 016 66 B.- 4 016 66 + 4018 61 C.- 4 016 66 + 4018 71			6 019 65
24		A.- 6 012 42 B.- 6 012 42 + 6 012 07 C.- 6 012 42 + 6 012 17 D.- 6 012 42 + 6 012 27				6 019 62
36		A.- 6 012 43 B.- 6 012 43 + 6 012 08 C.- 6 012 43 + 6 012 18 D.- 6 012 43 + 6 012 28	A.- 4 016 67 B.- 4 016 67 + 4018 62 C.- 4 016 67 + 4018 72			6 019 63 6 019 66
48		A.- 6 012 44 B.- 6 012 44 + 6 012 09 C.- 6 012 44 + 6 012 19 D.- 6 012 44 + 6 012 29		A.- 0 200 52 B.- 0 200 52 + 0 202 72 C.- 0 200 52 + 0 202 82	A.- 0 200 02 B.- 0 200 02 + 0 202 72 C.- 0 200 02 + 0 202 82	
54			A.- 4 016 68 B.- 4 016 68 + 4018 63 C.- 4 016 68 + 4018 73			6 019 67
72			A.- 4 016 69 B.- 4 016 69 + 4018 64 C.- 4 016 69 + 4018 74	A.- 0 200 53 B.- 0 200 53 + 0 202 73 C.- 0 200 53 + 0 202 83	A.- 0 200 03 B.- 0 200 03 + 0 202 73 C.- 0 200 03 + 0 202 83	6 019 68
96				A.- 0 200 54 B.- 0 200 54 + 0 202 74 C.- 0 200 54 + 0 202 84	A.- 0 200 04 B.- 0 200 04 + 0 202 74 C.- 0 200 04 + 0 202 84	
120				A.- 0 200 55 B.- 0 200 55 + 0 202 75 C.- 0 200 55 + 0 202 85	A.- 0 200 05 B.- 0 200 05 + 0 202 75 C.- 0 200 05 + 0 202 85	
144				A.- 0 200 56 B.- 0 200 56 + 0 202 76 C.- 0 200 56 + 0 202 86	A.- 0 200 06 B.- 0 200 06 + 0 202 76 C.- 0 200 06 + 0 202 86	
		4 filas		5 filas		6 filas

Practibox™

quadros modulares de encastrar - 6 a 36 módulos



6 011 11

6 011 19

IP 40 - IK 07 com porta

Classe II

Autoextinguíveis: resistência ao fio incandescente 650 °C de acordo com a norma EN 60695-2-11

De acordo com a norma IEC 61439-3

Frente reversível para abertura de porta à esquerda ou à direita

Fornecidos com ligadores de neutro e terra (8N + 8T), exceto

ref. 6 010 10/11

Branco RAL 9003

Podem receber ligadores IP2X

Emb.	Ref.	Quadros de encastrar
1	6 011 10	1 fila de 6 módulos
1	6 011 11	1 fila de 8 módulos
1	6 011 17	1 fila de 12 módulos
1	6 011 18	2 filas de 12 módulos
1	6 011 19	3 filas de 12 módulos

Accessórios

Obturador

20 0 016 60 Pré-cortado por módulo e 1/2 módulo
5 módulos - branco

Ligador suplementar

10 6 012 90 Neutro e terra 2 x 8 furos

Fechadura

1 0 019 66 Chave n.º 850
Apenas para quadros de 2 e 3 filas



Entradas para cabos pré-cortadas nas 4 laterais e fundo de caixa

Mais espaço disponível entre as calhas e ligadores que se instalam na caixa de encastrar na parte superior, inferior ou entre as calhas (na lateral)

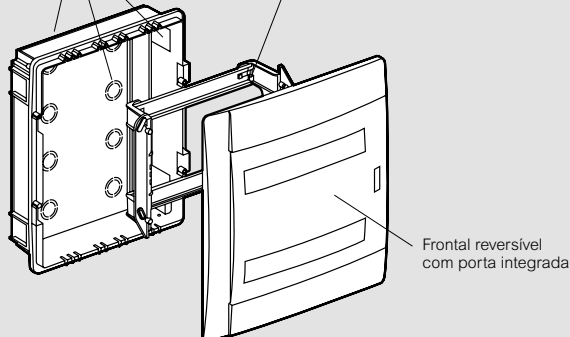
Practibox™

quadros modulares de encastrar - 6 a 36 módulos

Composição

Entrada para tubos nas 5 faces

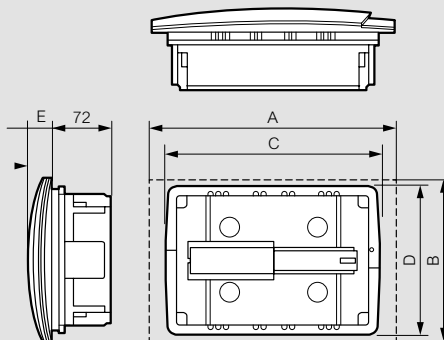
Montagem de chassis com sistema de acerto vertical



Frontal reversível com porta integrada

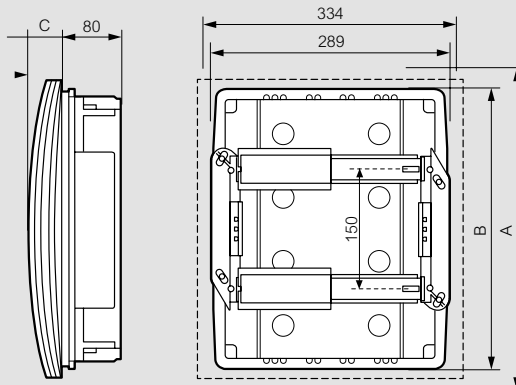
Dimensões (em mm)

Quadros de 6, 8 e 12 módulos



	Número de módulos		
	6 mód.	8 mód.	12 mód.
A	230	266	334
B	186	188	225
C	208	244	287
D	180	180	208
E	27	27	31

Quadros de 24 e 36 módulos



	Número de módulos	
	24 mód.	36 mód.
A	376	526
B	358	508
C	40	42

Nedbox

quadros modulares de encastrar - 12 a 48 módulos



Nedbox

quadros modulares de encastrar - 12 a 48 módulos



0 015 22

0 015 32

IP 40 - IK 07 com porta

Classe II

Autoextinguíveis: resistência ao fio incandescente 750 °C de acordo com a norma EN 60695-2-11

De acordo com a norma IEC 61439-3

Emb.	Ref.	Quadros de encastrar
		Para alvenaria ou paredes ocas (acessórios incluídos) 12 módulos por fila (+ 2 para corte) Equipados com porta reversível com punho podendo receber uma fechadura com chave ref. 0 014 91 Chassis extraível Acopláveis na horizontal e/ou vertical Fornecidos com ligadores de terra automáticos IP2X para condutores de proteção, patas de fixação para paredes ocas e obturadores pré-cortados por módulo e 1/2 módulo Distância entre calhas 125 mm

Com porta isolante opaca branca RAL 9010

N.º de filas	N.º de módulos	Dimensões de encastramento (mm) Alt. x Larg. x Prof.
1	12 + 2	305 x 330 x 86
1	24 + 4	430 x 330 x 86
1	36 + 6	555 x 330 x 86
1	48 + 8	680 x 330 x 86

Com porta isolante transparente

1	0 015 21	1	12 + 2	305 x 330 x 86
1	0 015 22	2	24 + 4	430 x 330 x 86
1	0 015 23	3	36 + 6	555 x 330 x 86
1	0 015 24	4	48 + 8	680 x 330 x 86

Com porta de metal branca RAL 9010

Aro e porta lacada epoxy

1	0 015 31	1	12 + 2	305 x 330 x 86
1	0 015 32	2	24 + 4	430 x 330 x 86
1	0 015 33	3	36 + 6	555 x 330 x 86
1	0 015 34	4	48 + 8	680 x 330 x 86

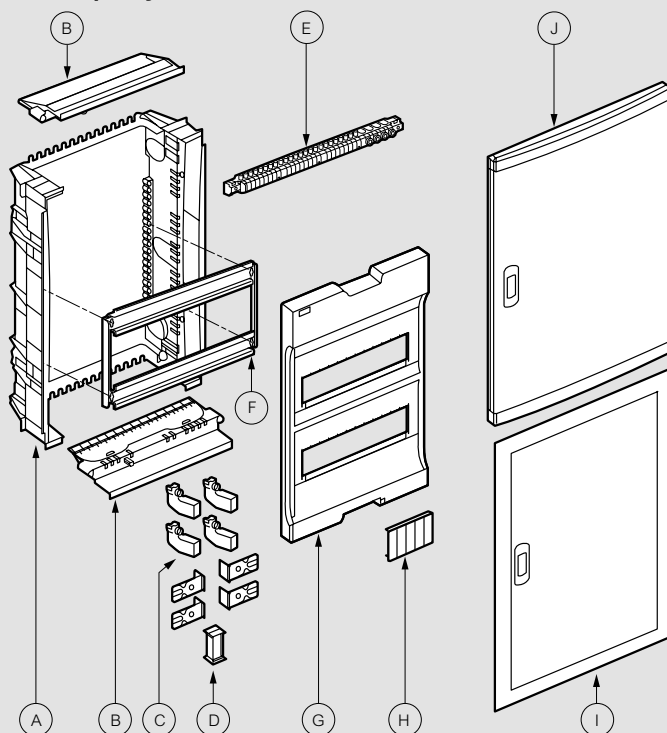
Acessórios

1	0 014 90	Conjunto de fixação para paredes ocas 4 garras + braçadeiras
1	0 014 91	Fechadura com chave n.º 850



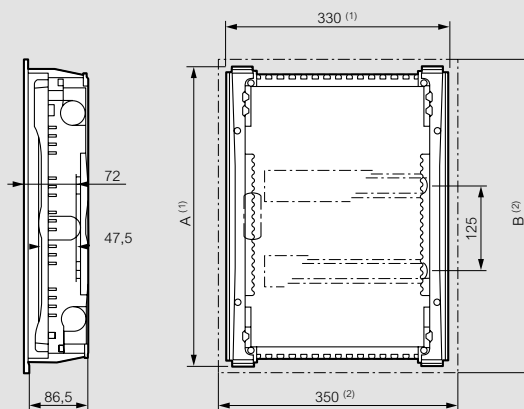
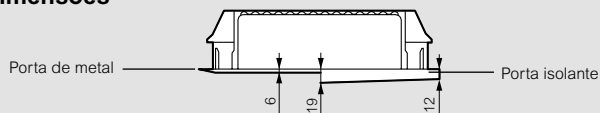
Ligadores automáticos ± IP 2X

Composição



- A: Caixa de encastrar
- B: Placa passa-cabos
- C: Garras de fixação a paredes ocas
- D: Patas de fecho e patas de acoplamento
- E: Ligadores automáticos ± IP 2X
- F: Chassis extraível
- G: Placa frontal amovível
- H: Obturadores
- I: Porta de metal extra fina 6 mm
- J: Porta isolante 1 2/19 mm

Dimensões



	1 x 12	2 x 12	3 x 12	4 x 12
A	305	430	555	680
B	335	460	585	710

1. Dimensões de encastramento. 2. Dimensões totais de acabamento

Ligadores de terra (n.º de ligações) e obturadores

Número de filas	Ligadores de terra		Número de obturadores	
	Ligadores de estribo 6 - 25 mm²	Ligadores automáticos 1,5 - 4 mm²	5 módulos	13 módulos
1	5	9	1	-
2	5	18	1	-
3	5	27	-	1
4	5	36	-	1

* Conforme imagem anexa



4 017 07



4 017 09



4 017 18

IP 40 - IK 07 com porta

Classe II

Autoextinguíveis: resistência ao fio incandescente 850 °C de acordo com a norma EN 60695-2-11

De acordo com a norma IEC 60670-24 e IEC 61439-3

Emb. Ref. Quadros de encastrar

Para alvenaria ou paredes ocas (com ref. 401724)
18 módulos por fila.
Fornecidos com:

- chassis extraível equipado de calha
- porta reversível (porta + painel frontal nos de 1 fila)
- painel frontal desmontável (a partir de 2 filas)
- ligadores de terra de parafusos IP2X
- obturadores pré-cortados por módulo e 1/2 módulo
- caixa de encastrar (fornecida com cartão de proteção) com pré-cortes destacáveis sem ferramenta

Porta reversível com punho integrado e abertura de 180°
Recebem uma fechadura com chave n.º 850 ref. 0 019 66

Fecho facilitado graças aos ímãs que se encontram no interior da porta (a partir de 2 filas)
Podem ser equipados com platina perfurada e painel cego para montagem de produtos não modulares (a partir de 2 filas)
Fixação possível de ligadores isolados IP2X na parte superior/inferior da caixa de encastramento sem acessório ou no chassis com uma barra plana ref.: 4 017 27

Acopláveis na horizontal e/ou vertical
Distância entre calhas 150 mm

Com porta isolante transparente

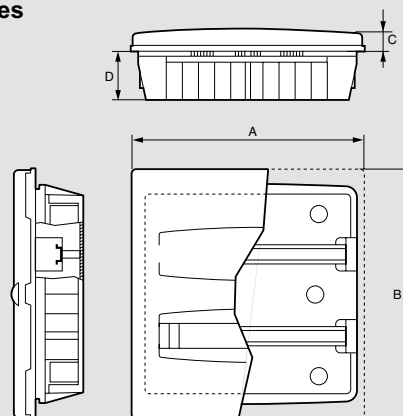
		N.º de filas	N.º de módulos	Alt. (mm)	Larg. (mm)	Prof. (mm)
1	4 017 06	1	18	234	422	85
1	4 017 07	2	36	442	422	85
1	4 017 08	3	54	592	422	91
1	4 017 09	4	72	742	422	91

Com porta isolante opaca branca RAL 9003

		N.º de filas	N.º de módulos	Alt. (mm)	Larg. (mm)	Prof. (mm)
1	4 017 16	1	18	234	422	85
1	4 017 17	2	36	442	422	85
1	4 017 18	3	54	592	422	91
1	4 017 19	4	72	742	422	91

Acessórios

1	4 017 23	Kit de acoplamento (horizontal ou vertical) entre 2 quadros para alvenaria
1	4 017 24	Conjunto de fixação para paredes ocas
1	4 017 22	Separador para separação horizontal (a partir de 2 filas)
1	4 017 25	Painel cego para montagem de produtos não modulares (a partir de 2 filas)
1	4 017 26	Platina perfurada para substituição de calha DIN (alt. 150 mm) para montagem de produtos não modulares (a partir de 2 filas)
1	4 017 27	Barra plana 12 x 2 para montagem de ligadores IP2X (a partir de 2 filas)
1	0 019 66	Fechadura com chave n.º 850 para porta transparente e branca
20	0 016 60	Obturadores 5 módulos, branco RAL 9003
10	0 016 62	Obturadores 13 módulos, branco RAL 9003
10	0 016 64	Obturadores 18 módulos, branco RAL 9003

Dimensões


N.º de módulos	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
18	493	288	20	85
36 (2 x 18)	493	496	20	85
54 (3 x 18)	493	650	20	91
72 (4 x 18)	493	800	20	91

Dimensões de corte para paredes ocas

Utilizar o acessório ref. 4 017 24

	A (mm)	B (mm)
18 mód.	437	249
2 x 18 mód.	437	454
3 x 18 mód.	437	607
4 x 18 mód.	437	757

Para paredes de alvenaria as dimensões são superiores às indicadas.

Número de obturadores e ligadores de terra

Ref.	Obturadores	Ligadores de terra (de parafuso)	
		12,5 a 16 ²	6 a 25 ²
4 017 06 ¹	4 mód.	12	1
4 017 07	2 x 5 mód.	16	1
4 017 08	2 x 5 mód.	21	1
4 017 09	2 x 5 mód.	33	2
4 017 16 ¹	4 mód.	12	1
4 017 17	2 x 5 mód.	16	1
4 017 18	2 x 5 mód.	21	1
4 017 19	2 x 5 mód.	33	2

1. Os obturadores estão integrados no painel frontal

Tapa-bornes

quadros modulares salientes - 1 a 6 módulos



IP 30 - IK 05

Classe II \square

Autoextinguíveis: resistência ao fio incandescente 750 °C de acordo com a norma EN 60695-2-11

De acordo com as normas NF C 61-910, IEC 62208 e IEC 61439-3

Branco RAL 9010

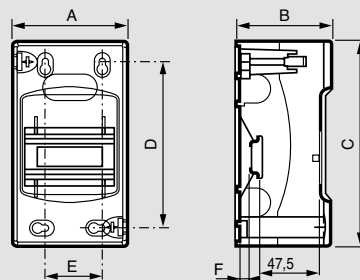
Emb.	Ref.	Tapa-bornes																
		Compostos por: <ul style="list-style-type: none"> • 1 fundo com furos de fixação oblongos para acerto da vertical • 1 calha \perp centrada e permitindo a passagem dos condutores • Tampa frontal de encaixe e selável Ref. 0 013 06 fornecida com 1 ligador de terra de 4 saídas 1,5 - 16 mm ² ref. 0 048 30 (p. 185)																
		<table border="0"> <tr> <td>Capacidade em módulos</td> <td>Dimensões (mm) Alt. x Larg. x Prof.</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>140 x 30 x 72</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>140 x 50 x 72</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>160 x 90 x 74</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>160 x 128 x 74</td> </tr> </table>	Capacidade em módulos	Dimensões (mm) Alt. x Larg. x Prof.	10	140 x 30 x 72	10	140 x 50 x 72	10	160 x 90 x 74	5	160 x 128 x 74						
Capacidade em módulos	Dimensões (mm) Alt. x Larg. x Prof.																	
10	140 x 30 x 72																	
10	140 x 50 x 72																	
10	160 x 90 x 74																	
5	160 x 128 x 74																	
		<table border="0"> <tr> <td>10</td> <td>0 013 01</td> <td>1</td> <td>140 x 30 x 72</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0 013 02</td> <td>2</td> <td>140 x 50 x 72</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0 013 04</td> <td>4</td> <td>160 x 90 x 74</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0 013 06</td> <td>6</td> <td>160 x 128 x 74</td> </tr> </table>	10	0 013 01	1	140 x 30 x 72	10	0 013 02	2	140 x 50 x 72	10	0 013 04	4	160 x 90 x 74	5	0 013 06	6	160 x 128 x 74
10	0 013 01	1	140 x 30 x 72															
10	0 013 02	2	140 x 50 x 72															
10	0 013 04	4	160 x 90 x 74															
5	0 013 06	6	160 x 128 x 74															

Emb.	Ref.	Tapa-bornes tipo S																
		Autoextinguíveis a 650 °C Fornecidos sem ligadores exceto a ref. 0 013 59 que é fornecida com ligadores de terra e neutro compostos por 2 saídas 16 mm ² + 5 saídas 10 mm ² Tampa de fixação por parafusos e selável																
		<table border="0"> <tr> <td>Capacidade em módulos</td> <td>Dimensões (mm) Alt. x Larg. x Prof.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>140 x 52 x 67,5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>140 x 87 x 67,5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>160 x 130 x 67,5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>160 x 130 x 67,5</td> </tr> </table>	Capacidade em módulos	Dimensões (mm) Alt. x Larg. x Prof.	1	140 x 52 x 67,5	1	140 x 87 x 67,5	1	160 x 130 x 67,5	1	160 x 130 x 67,5						
Capacidade em módulos	Dimensões (mm) Alt. x Larg. x Prof.																	
1	140 x 52 x 67,5																	
1	140 x 87 x 67,5																	
1	160 x 130 x 67,5																	
1	160 x 130 x 67,5																	
		<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>0 013 56</td> <td>2</td> <td>140 x 52 x 67,5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0 013 57</td> <td>4</td> <td>140 x 87 x 67,5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0 013 58</td> <td>6</td> <td>160 x 130 x 67,5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0 013 59</td> <td>6</td> <td>160 x 130 x 67,5</td> </tr> </table>	1	0 013 56	2	140 x 52 x 67,5	1	0 013 57	4	140 x 87 x 67,5	1	0 013 58	6	160 x 130 x 67,5	1	0 013 59	6	160 x 130 x 67,5
1	0 013 56	2	140 x 52 x 67,5															
1	0 013 57	4	140 x 87 x 67,5															
1	0 013 58	6	160 x 130 x 67,5															
1	0 013 59	6	160 x 130 x 67,5															

Tapa-bornes

quadros modulares salientes - 1 a 6 módulos

Dimensões (em mm)

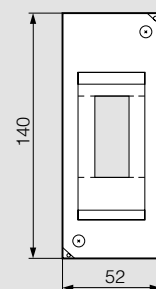


Ref. 0 013 01/02/04/06

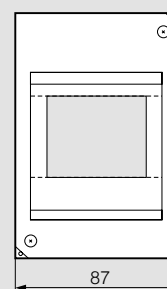
Ref.	A	B	C	D	E	F
0 013 01	30	72	140	120	10	7
0 013 02	50	72	140	115	25	7
0 013 04	90	74	160	130	45	7
0 013 06	128	74	160	125	80	7

Tapa-bornes tipo S (em mm)

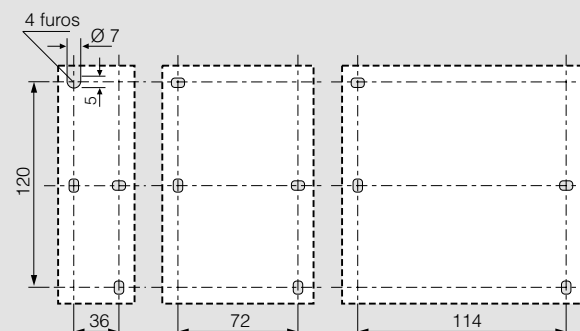
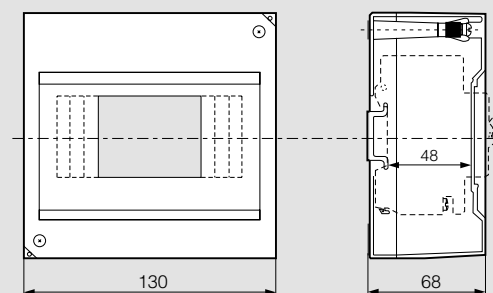
2 módulos



4 módulos



6 módulos



Nedbox

quadros modulares salientes - 8 a 48 módulos



Nedbox

quadros modulares salientes - 8 a 48 módulos



IP 40 - IK 07 com porta
IP 30 - IK 05 sem porta

Classe II

Autoextinguíveis: resistência ao fio incandescente 650 °C de acordo com a norma EN 60695-2-11

De acordo com a norma IEC 61439-3

Podem ser equipados com porta reversível isolante ou de metal
Chassis de encaixe, extraível e basculante para facilitar a cablagem
Fornecidos sem ligadores

Painel frontal composto com acessório de selagem rápida (a partir de 2 filas), fixação por parafusos no quadro de 8 e 12 módulos

Pré-corte para a passagem dos cabos nas 5 faces e para ligação a calhas em 2 faces

Tampões de proteção dos parafusos de fixação (classe II)
Branco RAL 9010

Emb.	Ref.	Quadros salientes
1	6 012 40	Painel frontal com fixação por parafusos
1	6 012 41	1 fila de 8 módulos
1	6 012 41	1 fila de 12 + 1 módulo
1	6 012 42	Painel frontal com selagem rápida (sem parafusos)
1	6 012 42	2 filas de 12 + 2 módulos
1	6 012 43	3 filas de 12 + 3 módulos
1	6 012 44	4 filas de 12 + 4 módulos

Portas		
Porta isolante opaca branca RAL 9010		
1	6 012 05	Para ref. 6 012 40
1	6 012 06	Para ref. 6 012 41
1	6 012 07	Para ref. 6 012 42
1	6 012 08	Para ref. 6 012 43
1	6 012 09	Para ref. 6 012 44

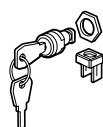
Porta isolante transparente		
1	6 012 15	Para ref. 6 012 40
1	6 012 16	Para ref. 6 012 41
1	6 012 17	Para ref. 6 012 42
1	6 012 18	Para ref. 6 012 43
1	6 012 19	Para ref. 6 012 44

Porta de metal branca RAL 9010		
1	6 012 26	Para ref. 6 012 41
1	6 012 27	Para ref. 6 012 42
1	6 012 28	Para ref. 6 012 43
1	6 012 29	Para ref. 6 012 44

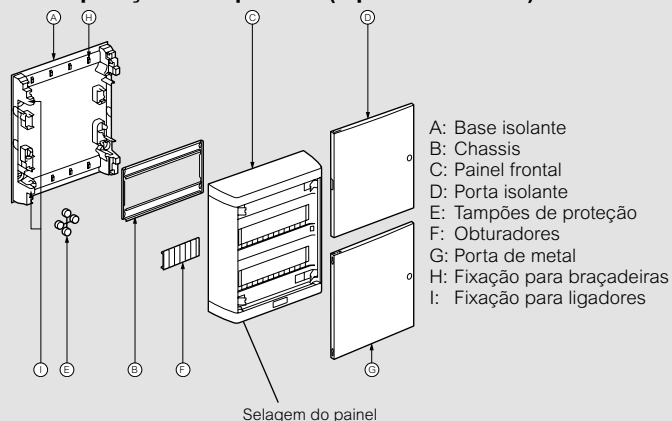
Acessórios		
1	0 014 91	Fechadura com chave n.º 850

Obturadores 13 módulos, branco		
10	0 016 62	Separados em módulos ou 1/2 módulos 13 módulos - branco

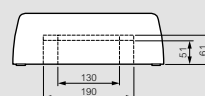
Ligador de terra		
10	6 012 92	30 furos para filas de 12 módulos



Composição dos quadros (a partir de 2 filas)

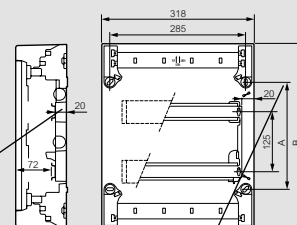


Pré-corte para calhas sem ferramenta



Espaço por baixo da calha

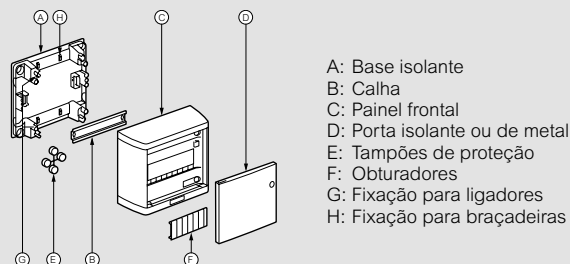
Dimensões



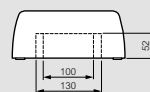
Espaço lateral

	24 mód.	36 mód.	48 mód.
A	225	350	475
B	380	505	630

Composição dos quadros 1 fila de 12 módulos

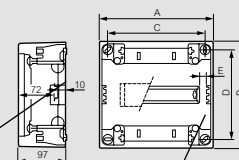


Pré-corte para calhas



Espaço por baixo da calha

Dimensões



Espaço lateral

	12 mód.
A	317
B	240
C	287
D	150
E	9

XL³ 125

quadros de distribuição salientes - 18 módulos por fila



IP 40-IK 09 com porta
 IP 30-IK 08 sem porta
 Classe II
 Autoextinguíveis: resistência ao fio incandescente 650 °C
 De acordo com as normas IEC 61439-3 e IEC 60670-24

Emb.	Ref.	Quadros de 18 módulos por fila				
		Capacidade 18 módulos por fila Branco RAL 9003 Quadros totalmente reversíveis (chassis, quadro, porta) Fornecidos com: - chassis extraível e basculante - calhas reguláveis em 2 posições (para integrar aparelhos modulares, ou um DPX ³ 160) - Calhas desmontáveis individualmente sem ferramenta. - placas de entrada de cabos (superior e inferior) desmontáveis sem ferramenta - painéis com fecho por ¼ de volta amovíveis por fila - régua de bornes de terra de ligação por parafuso (desmontável sem ferramenta) - placa de etiquetas adesivas para identificação dos circuitos (marcação por módulo) Entre-eixos das calhas de 150 mm Podem ser equipados com platinas perfuradas para montagem de produtos não modulares (apenas nos quadros de 2, 3 ou 4 filas) Portas a encomendar separadamente				
		N.º de filas	N.º de módulos	Altura (mm)	Largura (mm)	Profundidade (mm)
1	4 016 66	1	18	300	450	128
1	4 016 67	2	36	450	450	128
1	4 016 68	3	54	600	450	128
1	4 016 69	4	72	750	450	128

Emb.	Ref.	Quadros para disjuntor de entrada EDP				
		Branco RAL 9003 Permitem a realização de quadros de entrada associados aos quadros de 1, 2, 3 ou 4 filas Fornecidos completos com platina e calha para 4 módulos suplementares Posicionamento da platina à direita, à esquerda ou centrada Dimensões: 300 x 450 x 128 mm				
1	N 4 016 52	Para disjuntor de entrada só (inclui ref. 4 011 91), com janela modular até 4 módulos suplementares				
1	4 016 53	Para disjuntor de entrada e contador eletrónico monofásico de baixo perfil				

Emb.	Ref.	Portas - IP 40 - IK 09				
		Para quadros XL ³ 125 Portas totalmente reversíveis equipáveis com fechadura de chave nº 850 (ref. 4 018 51) Isolantes opacas brancas RAL 9003 Para quadro 1 fila ref. 4 016 66, 4 016 50/51 Para quadro 2 filas ref. 4 016 67 Para quadro 3 filas ref. 4 016 68 Para quadro 4 filas ref. 4 016 69 Isolantes transparentes Para quadro 1 fila ref. 4 016 66, 4 016 50/51 Para quadro 2 filas ref. 4 016 67 Para quadro 3 filas ref. 4 016 68 Para quadro 4 filas ref. 4 016 69				
		Acessórios				
		Fechadura com chave				
2	4 018 51	Para equipar portas opacas e transparentes Fornecida com chave nº 850				
		Kit de acoplamento				
2	4 018 45	Para acoplamento vertical ou horizontal de 2 quadros XL ³ 125				
		Patas de fixação				
1	4 018 56	Jogo de 4 patas para fixação exterior do quadro sem furar o fundo				
		Bolsa porta-esquemas				
2	4 018 44	Bolsa adesiva para guardar esquemas no interior do quadro				
		Obturadores				
20	0 016 60	Pré-cortados por módulo e 1/2 módulo 5 módulos - RAL branco 9003				
		Painel cego 18 módulos				
2	4 018 55	Para quadros XL ³ 125 de 2, 3 ou 4 filas Permite a integração de produtos não modulares e auxiliares de comando e sinalização				
		Platina perfurada				
1	4 018 53	Pode ser utilizada em substituição de uma calha para integrar produtos não modulares Altura 150 mm				
		Acessório de fixação para aparelhos do Sistema Mosaic™				
5	4 018 50	Permite fixar um mecanismo 2 módulos Mosaic na lateral do quadro				

Número de ligações por régua de bornes de terra (fornecidos)

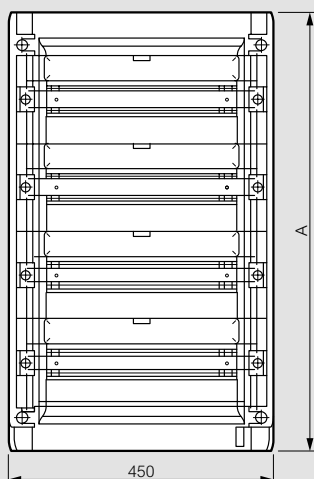
Ref. Quadro	Ligadores de parafuso	
	6 a 25 mm ²	1,5 a 16 mm ²
4 016 66	1	16
4 016 67	1	21
4 016 68	1	26
4 016 69	1	34

Número de obturadores fornecidos com o quadro

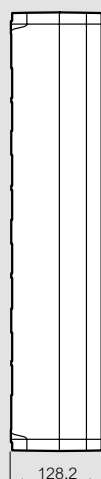
Ref. Quadro	Número de obturadores 5 módulos
4 016 66	1
4 016 67	2
4 016 68	3
4 016 69	3

Dimensões (em mm)

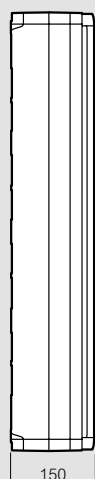
Vista frontal



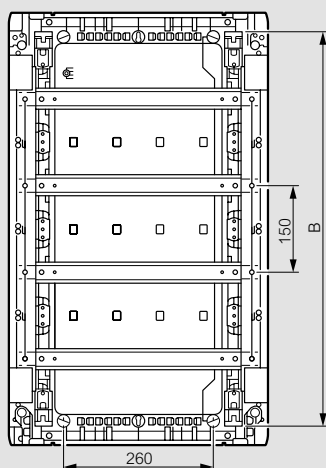
Vista lateral sem porta



Vista lateral com porta



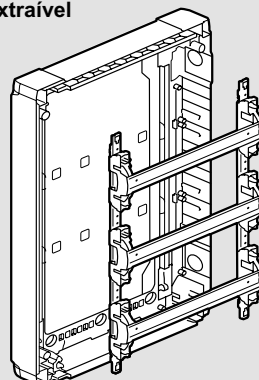
Entre-eixos de fixação e distância entre calhas



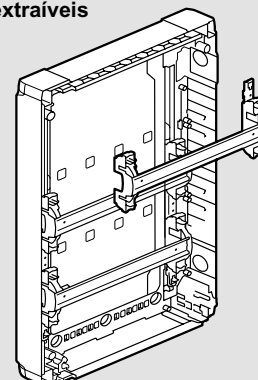
Ref. Quadro	A (mm)	B (mm)
4 016 66	300	250
4 016 67	450	365
4 016 68	600	515
4 016 69	750	665
4 016 52	300	250
4 016 53	300	250

Chassis extraível e basculante

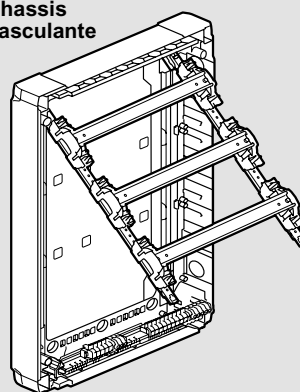
Chassis extraível



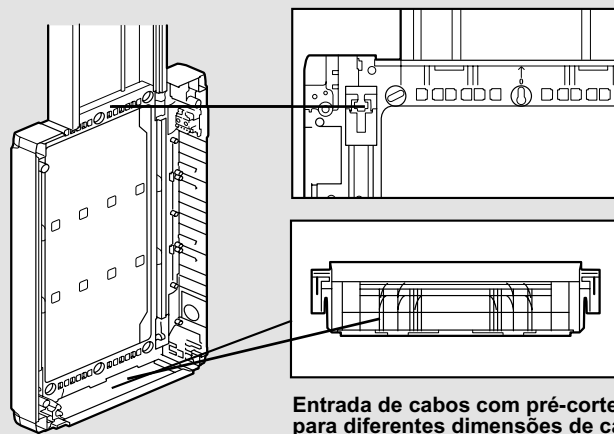
Calhas extraíveis



Chassis basculante



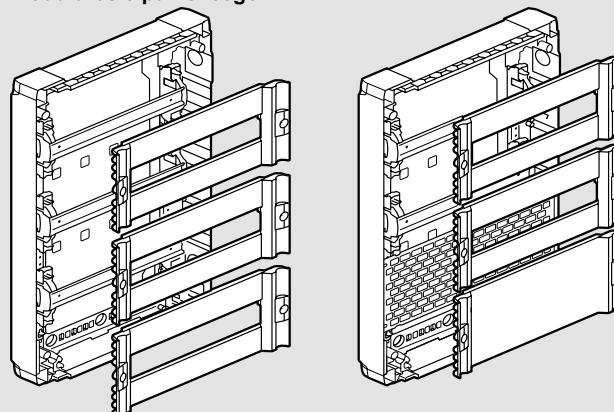
Entradas de cabos desmontáveis



Entrada de cabos com pré-cortes para diferentes dimensões de calha

Painéis desmontáveis

Quadro com calhas, platina perfurada, painéis para aparelhos modulares e painel cego



Plexo³

quadros estanques IP 65, caixas multiusos e acessórios



Quadros estanques - IP 65 - IK 09

Classe II

Autoextinguíveis: resistência ao fio incandescente 650°C de acordo com a norma 60695-2-11

De acordo com a norma EN 61439-3

Porta e quadro totalmente reversíveis

Chassis extraível e painéis amovíveis nos quadros de 2 ou mais filas

Calhas reguláveis em duas profundidades para aparelhos modulares e de caixa moldada

Espaço entre calhas 150 mm

Podem ser equipados com platinas perfuradas e painéis cegos para montagem de produtos não modulares

Punho equipável com fechadura de chave, tampa e painéis seláveis

Material: poliestireno antichoque

Corpo cinzento claro L750A, tampa cinzento escuro R746A

Fornecidos com ligadores de terra (exceto 6 019 32). Para ligadores adicionais ver p. 185

Emb.	Ref.	Quadros de 2 a 8 módulos	
		N.º de filas	N.º de módulos
1	6 019 32 ⁽¹⁾	1	2 (+1)
1	6 019 54	1	4
1	6 019 56	1	6
1	6 019 58	1	8

Emb.	Ref.	Quadros de 12 módulos por fila	
		N.º de filas	N.º de módulos
1	6 019 61	1	12
1	6 019 62	2	24
1	6 019 63	3	36

Emb.	Ref.	Quadros de 18 módulos por fila	
		N.º de filas	N.º de módulos
1	6 019 65	1	18
1	6 019 66	2	36
1	6 019 67	3	54
1	6 019 68	4	72

Emb.	Ref.	Caixas multiusos
		Para acoplamento a quadros de 12 e 18 módulos por fila com kit de acoplamento ref. 0 019 67
		Podem ser equipadas com: tomadas de encastrar tipo P17 16 A e 32 A com pontos de fixação standard, sistema Plexo IP 55 de encastrar, ACS Osmoz e calha ômega no fundo da caixa para aparelhos modulares
		Verticais
		Fornecidas com charneiras para ligação da tampa ao corpo da caixa
1	0 019 17	Para quadros de 2 filas
1	0 019 18	Para quadros de 3 filas
		Horizontais
		Montagem dos equipamentos com os espelhos 0 577 12/13/15/17
1	0 019 19	Caixa para quadros de 12 módulos/fila
1	0 019 20	Caixa para quadros de 18 módulos/fila
5	0 577 12	Espelho para 1 tomada 16/32A
5	0 577 13	Espelho para 2 tomadas 16A
5	0 577 15	Espelho cego
5	0 577 17	Espelho para 1 tomada 63A

(1) 2 bucins fornecidos ø 20 mm

Emb.	Ref.	Acessórios
1	0 019 66	Fechadura com chave N.º 850
1	0 019 67	Kit de acoplamento Permite acoplar quadros ou quadros e caixas multiusos mantendo o IP 65 e permitindo a circulação de condutores entre os dois volumes
1	0 019 68	Kit de selagem Jogo de 2 obturadores para selagem de tampa e 8 suportes para selagem de painéis
1	0 019 69	Kit de fixação Jogo de 4 patas de fixação mural
20	0 019 61	Obturadores 5 módulos pré-cortados, por módulo e 1/2 módulo Cinzento R746A
1	0 019 55	Bucins planos de perfuração direta Conjunto com 2 bucins ISO Ø32 mm, 5 bucins ISO Ø20 mm
2	0 019 64	Painéis cegos Para quadros 12 módulos/fila
2	0 019 65	Para quadros 18 módulos/fila
2	0 019 62	Placas de montagem perfuradas Permite substituir uma calha ômega por uma placa perfurada para integrar aparelhos não modulares
2	4 018 53	Para quadros de 12 módulos/fila, altura 150 mm
2	0 019 62	Para quadros de 18 módulos/fila, altura 150 mm
2	0 019 70	Charneiras Conjunto de 2 charneiras para ligar o corpo do quadro à tampa
5	0 019 71	Suporte para aparelhagem programa Plexo Kit de fixação de aparelhagem Plexo em quadros a partir de 2 filas



ESTANQUIDADE E ROBUSTEZ REFORÇADAS



IP 65: ESTANQUIDADE

e tratamento UV garantido para instalações em sítios húmidos e/ou expostos



PUNHO EMBUTIDO

na porta para proteção de choques

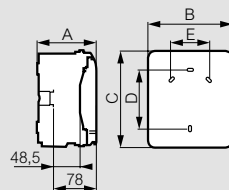


DOIS PONTOS DE

fecho para garantir a estanquidade

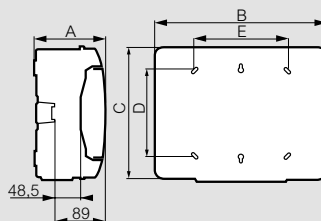
Dimensões

Quadros de 2, 4, 6 e 8 módulos



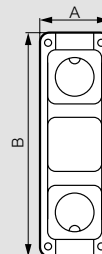
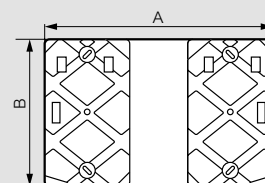
Ref.	Dimensões (mm)				
	A	B	C	D	E
6 019 32	109	93	174	94	-
6 019 54	115.6	128	200	120	-
6 019 56	115.6	164	200	120	70
6 019 58	115.6	200	200	120	106

Quadros de 12 e 18 módulos por fila



Ref.	Dimensões (mm)				
	A	B	C	D	E
6 019 61	141	340	282	180	180
6 019 62	161	340	432	330	180
6 019 63	161	340	622	480	180
6 019 65	141	448	282	180	288
6 019 66	161	448	432	330	290
6 019 67	161	448	622	480	290
6 019 68	161	448	822	680	290

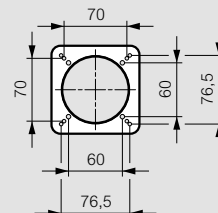
Caixas multiusos verticais/horizontais



Ref.	Cotas (mm)	
	A	B
0 019 19	340	220
0 019 20	448	220

Ref.	Cotas (mm)		N.º de postos
	A	B	
0 019 17	137	432	3
0 019 18	137	622	4

Entre-eixos de fixação das tomadas (em mm)



Número de entradas pré-cortadas em cada face

Ref.	Superior/inferior			Direita/esquerda		
	ø20 mm	ø25 mm	ø32 mm	ø20 mm	ø25 mm	ø32 mm
6 019 32	2	-	-	-	-	-
6 019 54	2	1	-	2	-	-
6 019 56	4	1	-	2	-	-
6 019 58	6	1	-	2	-	-
6 019 61	7	2	2	-	-	2
6 019 62	13	2	2	-	-	3
6 019 63	13	2	2	-	-	4
6 019 65	12	2	3	-	-	2
6 019 66	13	4	3	-	-	3
6 019 67	13	4	3	-	-	4
6 019 68	13	4	3	-	-	5

Repartidores modulares monobloco e associáveis

40 a 250 A



0 048 88 + 0 048 45



0 048 79



0 048 77



4 x 0 048 83



0 048 67

Repartição standard
Ligação com ou sem ponteiras Starfix (p. 289)
Autoextinguível segundo EN 60695-2-11: 960 °C nos suportes de partes ativas

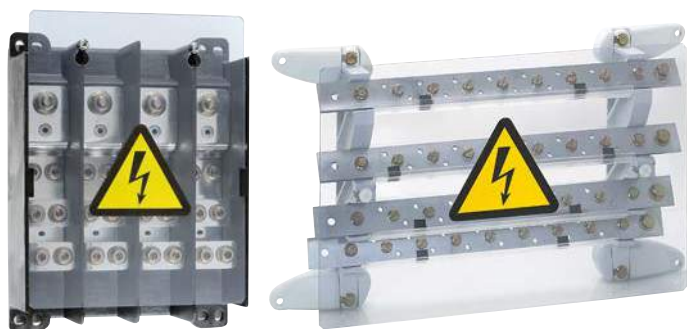
Emb.	Ref.	Repartidores modulares monobloco						
		Fixação em calha ou em platina por 2 parafusos Fornecidos com placa de fundo isolante e tampa de proteção frontal transparente Aceitam marcadores CAB 3 sobre cada barra Possibilidade de adicionar um ligador IP 2X para aumentar o número de saídas (ver p. 185)						
		Bipolares						
		Equipados com 2 barras						
		I máx. (A)	N.º de ligadores por barra	Secção dos condutores rígido (mm²)	flexível (mm²)	Icc crista (kA)	Icw (kA)	N.º de módulos
5	0 048 81	40	11	1,5 a 4	0,75 a 4	20	3	6
			2	6 a 16	4 a 10			
10	0 048 80	100	5	2,5 a 6	1,5 a 6	20	4,5	4
			2	10 a 25	6 a 16			
5	0 048 82	125	11	2,5 a 6	1,5 a 6	18	4,5	8
			2	10 a 25	6 a 16			
			2	10 a 35	10 a 25			
		Tetrapolares						
		Equipados com 4 barras						
		I máx. (A)	N.º de ligadores por barra	Secção dos condutores rígido (mm²)	flexível (mm²)	Icc crista (kA)	Icw (kA)	N.º de módulos
5	0 048 85	40	11	1,5 a 4	0,75 a 4	20	3	6
			2	6 a 16	4 a 10			
10	0 048 84	100	5	2,5 a 10	1,5 a 10	20	4,5	4
			2	10 a 25	6 a 16			
5	0 048 86	125	7	2,5 a 10	1,5 a 10	20	4,5	6
			2	10 a 25	6 a 16			
			2	10 a 35	10 a 25			
5	0 048 88 ⁽¹⁾	125	11	2,5 a 10	1,5 a 6	14,5	4,2	8
			4	10 a 35	6 a 25			
1	N 0 048 76 ⁽²⁾	125	14	2,5 a 10	1,5 a 10	20	4,5	10
			1	10 a 25	6 a 16			
			1	10 a 35	6 a 25			
			1	-	16 a 35			
1	0 048 79 ⁽¹⁾	160	1	35 a 70	35 a 70	27	8,4	10
			8	2,5 a 6	1,5 a 6			
			4	10 a 25	6 a 16			
			2	10 a 35	10 a 25			
1	N 0 048 77	250	6	2,5 a 16	2,5 a 10	42	14,4	9
			2	10 a 25	6 a 16			
			2	10 a 35	10 a 25			
			1	16 a 50	16 a 35			
			1	50 a 120	50 a 120			

(1) Fornecidos com ponteiras curtas para ligação de cabo flexível 25 mm²
(2) A ligação dos cabos de chegada deve fazer-se com ponteiras

Emb.	Ref.	Repartidores modulares associáveis				
		Unipolares				
		Fixação em calha				
		Equipados com porta-etiquetas				
		Associam-se para formar conjuntos tri ou tetrapolares				
		I máx. (A)	N.º de ligadores	Secção dos condutores rígido (mm²)	flexível (mm²)	Icc crista (kA)
4	0 048 71	125 A	4	16 a 50	16 a 35	35
			12	1,5 a 10	1,5 a 10	
4	0 048 83	160 A	1	35 a 70	25 a 50	27
			7	2,5 a 10	1,5 a 6	
			2	6 a 25	6 a 16	
			3	10 a 35	10 a 25	
4	0 048 73	250 A	1	70 a 150	70 a 120	60
			4	2,5 a 16	2,5 a 10	
			6	10 a 35	10 a 25	
		Ligador repartidor 160 A				
		Monta-se diretamente nos bornes inferiores do aparelho de entrada				
1	0 048 67	160 A				Icc crista (kA) 30
		Ligador 6 saídas 25 mm² (flexível) para DPX³ 160, Vistop 100 A e 160 A, DX³ 125 A				
1	N 0 048 68	250 A				36
		Ligador 4 saídas 35 mm² (flexível) e 2 saídas 25 mm² (flexível) para DPX³ 250, DPX-IS 250				

Repartidores de potência 125 a 400 A

extra-planos e em escada



0 374 00

0 373 08

Repartição standard

Fornecidos com ecrã de proteção e etiqueta "Tensão perigosa" (NF X 08-003)

Emb. Ref. Extra-planos para terminais

1	0 374 00	250 A Fixação em platina por parafusos M6 1 chegada de 150 mm ² por pólo: • 1 pólo é composto por 3 placas • Cada placa pode receber: 1 x 70 mm ² ou 1 x 50 mm ² e 1 x 35 mm ² , ou 2 x 35 mm ² ou 1 ligador de 3 saídas ref. 0 374 03 (p. 176)
---	----------	--

Em escada, para terminais

1	0 373 95	125 A Fixação em calha EN 60715 , simétrica prof. 15 mm ou sobre platina por parafuso Ø 4 mm (tirando as garras) Composto por 4 barras 12 x 4 mm, cada uma com 5 ligadores 2 x 10 mm ² (fornecidos desmontados)
1	0 374 30	125 A Fixação em calha EN 60715 com garra ref. 0 374 39 (p. 176) ou em platina por parafuso M6 4 barras 15 x 4 mm equipadas com: • 1 entrada 35 mm ² - parafusos M8 • 5 saídas 25 mm ² - parafusos M6
1	0 374 31	160 A Fixação em calha EN 60715 com garra ref. 0 374 39 (p. 176) ou em platina por parafuso M6 4 barras 18 x 4 mm equipadas com: • 1 entrada 70 mm ² máx. - parafusos M8 • 5 saídas 35 mm ² - parafusos M6
1	0 374 35	250 A Fixação em calha EN 60715 com garra ref. 0 374 39 (p. 176) ou em platina por parafuso M6 4 barras 25 x 4 mm equipadas com: • 1 entrada 120 mm ² - parafusos M10 • 5 saídas 50 mm ² - parafusos M8
1	0 373 08	400 A Fixação horizontal em quadros XL ³ 400, vertical em cela de cabos XL ³ 400, vertical em cela de cabos interna XL ³ 800 ou em platina por parafusos M6 (fornecidos) Composto por 4 barras estanhadas 32 x 5 mm cada uma com: - 2 furos lisos Ø 8,5 mm, (alimentação) - Saídas 21 furos M6, (terminais 70 mm ² máx)

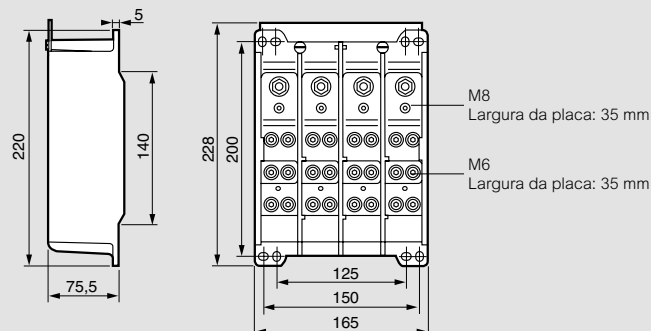
Repartidores de potência 125 a 400 A

extra-planos e em escada - características técnicas

Extra-planos para terminais

250 A ref. 0 374 00 - lcc crista 60 kÅ

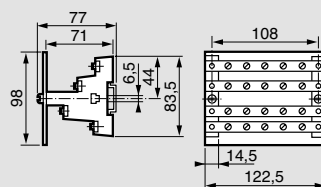
Tensão de isolamento segundo EN 60947-1 / IEC 60664-1: 1000 V
Autoextinguível segundo EN 60695-2-11: 960 °C



Em escada para terminais

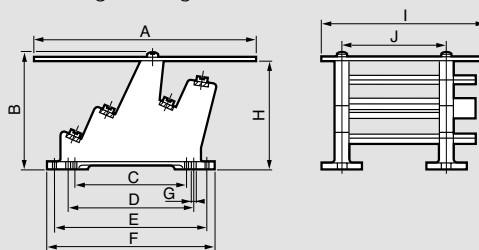
125 A ref. 0 373 95 - lcc crista 20 kÅ

Tensão de isolamento segundo EN 60947-1 / IEC 60664-1: 600 V
Autoextinguível segundo EN 60695-2-11: 850 °C



125/160/250 A ref. 0 374 30/31/35 - lcc crista 35 kÅ

Tensão de isolamento segundo EN 60947-1 / IEC 60664-1: 1 000 V
Tensão de impulso (Uimp): 12 kV, grau de poluição: 3
Autoextinguível segundo EN 60695-2-11: 850 °C

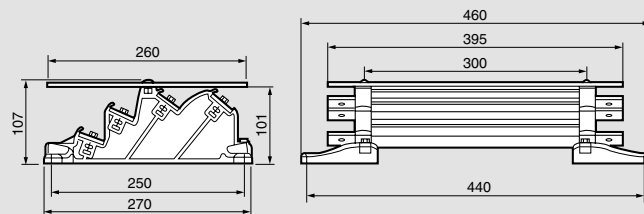


Dimensões (em mm)

Repartidores	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
125 A	225	125	110	125	165	189	6,5	117,5	165	108
160 A	240	125	110	125	165	189	6,5	117,5	180	120
250 A	260	155	110	125	185	209	6,5	147,5	195	120

400 A (1) ref. 0 373 08 - lcc crista 42 kÅ

Tensão de isolamento segundo EN 60947-1 / IEC 60664-1: 1 000 V
Tensão de impulso (Uimp): 12 kV, grau de poluição: 3
Autoextinguível segundo EN 60695-2-11: 960 °C



(1) Montagem horizontal com altura mínima de painel de 300 mm

Suportes isolantes para barramentos em quadros e armários XL³



0 373 10







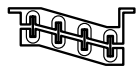

0 373 24



0 373 12

Características técnicas p. 177

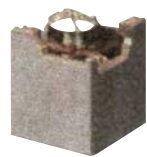
Repartição standard

Emb.	Ref.	1 barra por pólo	Emb.	Ref.	1 ou 2 barras por pólo
1	0 373 15	<p>≤ 400 A</p> <p>Suporte para barras de cobre 18 x 4, 25 x 5 e 32 x 5 mm, em posição frontal</p> <p>Monta-se em quadros e armários XL³ 400</p> 	1	0 373 22	<p>≤ 1 600 A</p> <p>Suporte fixo para barras de cobre 50 x 5, 63 x 5 e 75 x 5, 80 x 5 e 100 x 5 mm, em posição alinhada</p> <p>Monta-se nos armários XL³ 4 000:</p> <ul style="list-style-type: none"> em barramento de transferência prof. 725 com travessas ref. 0 205 52 prof. 975 com travessas ref. 0 205 53 em barramento horizontal e lateral prof. 475 com travessas ref. 0 205 51/0 205 51 prof. 725 com travessas ref. 0 205 52/0 205 52 prof. 975 com travessas ref. 0 205 53/0 205 53 em barramento de fundo horizontal ou vertical larg. 475 com travessas ref. 0 205 21/51⁽¹⁾ larg. 725 com travessas ref. 0 205 22/52⁽¹⁾ larg. 975 com travessas ref. 0 205 23/53⁽¹⁾ em barramento lateral nas celas de cabos prof. 475 com travessas ref. 0 205 51 prof. 725 com travessas ref. 0 205 52 prof. 975 com travessas ref. 0 205 53 
	N	Prolongador			
1	0 373 14	Permite montar o suporte ref. 0 373 15 nos quadros e armários XL ³ 800 e 4000			
1	0 373 10	<p>Suporte para barras de cobre 18 x 4, 25 x 5 e 32 x 5 mm, em posição inclinada para realizar um barramento vertical</p> <p>Monta-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> XL³ 400, nas celas de cabos XL³ 800, nas celas de cabos internas em platinas lisas ou perfuradas 			
1	0 373 20	<p>≤ 800 A</p> <p>Suporte para barras de cobre 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5 e 63 x 5 mm em posição inclinada</p> <p>Monta-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> em barramento vertical: diretamente em cela de cabos externa XL³ 800 em barramento lateral: <ul style="list-style-type: none"> nas celas de cabos XL³ 4 000 prof. 475 com travessas ref. 0 205 51 prof. 725 com travessas ref. 0 205 52 prof. 975 com travessas ref. 0 205 53 nos armários XL³ 4 000 prof. 725 com travessas ref. 0 205 51 prof. 975 com travessas ref. 0 205 52 em barramento de fundo de armário e cela de cabos externa XL³ 4 000 larg. 475 com travessas ref. 0 205 51 larg. 725 com travessas ref. 0 205 52 larg. 975 com travessas ref. 0 205 53 	1	0 373 23	<p>Suporte volante complementar. Monta-se em complemento do suporte ref. 0 373 22 para respeitar as distâncias (esforços eletrodinâmicos)</p>
1	0 373 21	<p>≤ 1 000 A</p> <p>Suporte para barras de cobre 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5 e 80 x 5 mm e barras em C secção 155, 265 e 440 mm², em posição decalada</p> <p>Monta-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> em barramento lateral nas celas de cabos XL³ 4 000 prof. 475 com travessas ref. 0 205 51 prof. 725 com travessas ref. 0 205 52 prof. 975 com travessas ref. 0 205 53 			
					1 a 4 barras por pólo
					<p>≤ 4 000 A</p> <p>Para barras de cobre 50 x 5 a 125 x 5 mm ou 3 barras de 50 x 10 a 120 x 10 mm, em posição alinhada</p> 
			1	0 373 24	<p>Suporte fixo</p> <p>Monta-se em XL³ 4 000 sobre a estrutura:</p> <ul style="list-style-type: none"> em barramento de transferência e horizontal nos armários e celas de cabos prof. 725 e 975 em barramento lateral: <ul style="list-style-type: none"> nas celas de cabos prof. 725 e 975 com montante de estrutura ref. 0 205 20 em barramento de fundo horizontal nos armários larg. 475 com travessas ref. 0 205 21 ou 0 205 51⁽¹⁾ larg. 725 com travessas ref. 0 205 22 ou 0 205 52⁽¹⁾ larg. 975 com 2 travessas ref. 0 205 23 ou 0 205 53⁽¹⁾
			1	0 373 25	<p>Suporte volante complementar. Monta-se em complemento do suporte ref. 0 373 24 para respeitar as distâncias (esforços eletrodinâmicos)</p>
					<p>≤ 6 300 A</p> <p>Suportes isolantes 4P reforçados</p> <p>Aceitam até 3 barras de cobre planas de 200 x 10 mm por pólo</p>
			1	0 373 12	Suporte fixo
			1	0 373 13	Suporte volante. Monta-se em complemento do suporte ref. 0 373 12 para respeitar as distâncias (em função do Ipk)
					Suportes de fixação
					Jogo de 2 travessas reguláveis⁽¹⁾
			1	0 205 51	Comprimento 350 mm
			1	0 205 52	Comprimento 600 mm
			1	0 205 53	Comprimento 850 mm
					Jogo de 2 travessas para chassis parciais
			1	0 205 31	Comprimento 350 mm
			1	0 205 32	Comprimento 600 mm

(1) Travessas fixas ref. 0 205 21/22/23 e montante de estrutura intermédia ref. 0 205 20 (p. 230)

Suportes isolantes universais

para repartidores componíveis



0 373 98



0 373 96



0 374 37



Características técnicas p. 177

Emb. Ref. Suportes isolantes - 1 barra por fase

Emb.	Ref.	≤ 280 A
10	0 373 98	Suporte unipolar para barras 12 x 2 ou 14 x 4 mm
10	0 374 37	Suporte unipolar para barras 15 x 4, 18 x 4 ou 25 x 4 mm
5	0 373 96	Jogo de 2 suportes tetrapolares para barras 12 x 2 ou 12 x 4 mm
1	0 374 32	Jogo de 2 suportes tetrapolares para barras 15 x 4 ou 18 x 4 mm
1	0 374 36	Jogo de 2 suportes tetrapolares para barras 25 x 4 mm

Acessórios

100	0 374 39	Garra de fixação Para fixação à calha EN 60715 e calha simétrica prof. 15 mm Largura 35 mm com 1 furo M6 e 1 furo M8 (entre-eixos 18 mm)
10	0 372 99	Etiqueta "tensão perigosa" Saco de 2 x 5 etiquetas autocolantes, triangulares (5 de 56 mm e 5 de 80 mm) De acordo com a norma NFX 08-003 símbolo 50016

Barras de cobre para barramentos

acessórios



0 374 33



0 373 11 em barra 0 374 19

Repartição standard

Emb. Ref. Barras de cobre

Emb.	Ref.	Planas rígidas		Furos Roscados	Comp. (mm)
		Secção (mm)	I admissível(A) IP ≤ 30 IP > 30		
10	0 373 88	12 x 2	110 80	M5	990
10	0 373 89	12 x 4	160 125	M5	990
10	0 374 33	15 x 4	200 160	M6	990
10	0 374 34	18 x 4	245 200	M6	990
10	0 374 38	25 x 4	280 250	M6	990
4	0 374 18	25 x 5	330 270	M6	1 750
4	0 374 19	32 x 5	450 400	M6	1 750
1	0 374 40	50 x 5	700 630	-	1 750
1	0 374 41	63 x 5	800 700	-	1 750
1	0 374 59	75 x 5	950 850	-	1 750
1	0 374 43	80 x 5	1 000 900	-	1 750
1	0 374 46	100 x 5	1 250 1 050	-	1 750
		Perfil em C		Comprimento 1 780 mm, 40 x 20 mm	
1	0 374 60	155	500 400		
1	0 374 61	265	800 630		
1	0 374 62	440	1 250 1 000		
		Flexíveis		Permitem a ligação dos aparelhos aos barramentos Fornecidas estendidas, comprimento 2 m Moldar antes de furar e ligar	
1	0 374 10	13 x 3	200 160		
1	0 374 67	20 x 5	400 250		
1	0 374 11	24 x 4	400 250		
1	0 374 12	32 x 5	630 400		
1	0 374 57	50 x 5	850 630		
1	0 374 58	50 x 10	1 250 1 000		

Acessórios

1	0 373 11	Perfil isolante para barras de cobre 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 e 32 x 5 mm, comprimento 1 m Fornecido com molas de fixação
10	0 374 64	Parafuso M8 para barras em C
100	0 364 42	Porca de encaixe M6
10	0 374 03	Ligador 3 saídas 200 A (1 x 6 mm ² e 2 x 16 mm ²) Monta-se nas barras de cobre planas rígidas
5	0 374 05	Ligador 7 saídas 400 A (4 x 6 mm ² e 3 x 16 mm ²) Monta-se nas barras de cobre planas rígidas
100	0 373 65	Ligador para barras 0 373 88/89 2 x 10 mm ² (fornecido com parafusos Ø 5 mm)
100	0 373 60	Ligadores para barras 12 x 4 não furadas
10	0 373 61	1,5 a 4 mm ²
10	0 373 62	6 a 16 mm ²
10	0 373 62	10 a 35 mm ² (fornecido c/ parafuso M6 CHC 5 mm)

Suportes e barramentos

características técnicas

Corrente de crista I_{pk}

A distância entre os suportes de um barramento depende das forças eletrodinâmicas geradas por um curto-circuito e são diretamente proporcionais ao valor de crista da corrente de curto-circuito (I_{pk}).

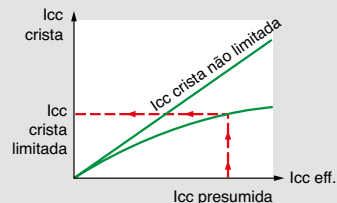
Dois métodos permitem-nos determinar de forma simples o valor da intensidade de crista em função dos dados geralmente disponíveis:

Utilizando a capacidade de limitação dos aparelhos de proteção.

Em função da intensidade de curto-circuito presumida, as curvas de limitação dos aparelhos de proteção (DX³ e DPX³) dão-nos a intensidade de crista limitada. A curva "I_{cc} crista não limitada", corresponde à ausência de proteção.

O quadro ao lado indica diretamente o valor limitado de crista (I_{pk}) para um valor máximo da corrente de curto-circuito presumida igual ao poder de corte (I_{cu}) do disjuntor. Para valores de corrente de curto-circuito presumida mais baixos, a leitura das curvas dará um valor exato.

Aparelho	Calibre (A)	I _{cc} crista Máx. (kA)
DPX ³ 630 (70 kA)	Todos	42
DPX ³ 1600	Todos	85
DPX ³ 1600 (70 kA)	Todos	110



Na ausência de aparelhos de proteção limitadores,

o valor de crista é muito mais elevado. Este valor calcula-se aplicando, ao valor eficaz da corrente presumida, um coeficiente de assimetria (n) indicado no quadro ao lado

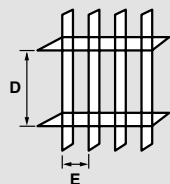
I _{cc} eficaz presumida (kA)	n
≤ 5	1,5
5 < I ≤ 10	1,7
10 < I ≤ 20	2
20 < I ≤ 50	2,1
50 < I	2,2

Características de isolamento

EN 60947-1/IEC 60664-1 (grau de poluição: 3)

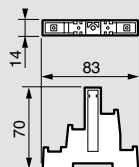
Ref.	0 373 98	0 374 37	0 373 96	0 374 32	0 374 36	0 373 10/20	0 373 21	0 373 22/23	0 373 24/25	0 373 12/13
U _i (V)	500	500	690	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
U _{imp} (kV)	8	8	8	12	12	12	12	12	12	12

Determinação das distâncias entre os suportes

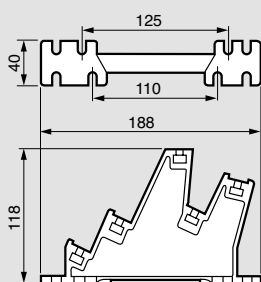


"E" fixo

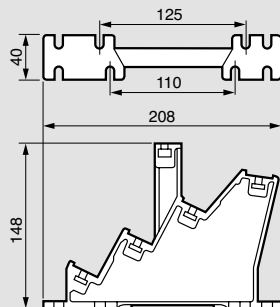
Ref. 0 373 96



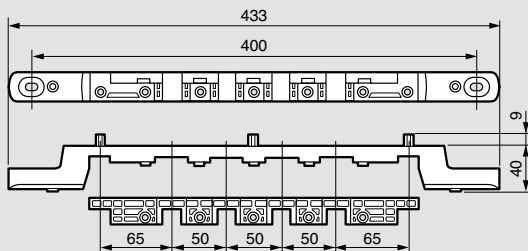
Ref. 0 374 32



Ref. 0 374 36



Ref. 0 373 15



Distâncias máximas "D" (mm)

	Suportes				Suporte 0 373 15		
	0 373 96		0 374 32	0 374 36	Suporte 0 373 15		
Barras	0 373 88 (12 x 2)	0 373 89 (12 x 4)	0 374 33/34 (15 x 4) (18 x 4)	0 374 38 (25 x 4)	0 374 34 (18 x 4)	0 374 18 (25 x 5)	0 374 19 (32 x 5)
I _{cc} crista (I _{pk} em kA)	10	15	20	25	30	35	40
	200	150	125	100			
	400	300	200	150			
	550	400	300	100			
	650	500	400	150			
	1 000	700	550	200			
	1 200	1 000	750	250			
	1 500	1 200	950	300			
				350			
				400			
				450			
				500			
				550			
				600			
				650			
				700			
				750			
				800			

Suportes e barramentos

características técnicas

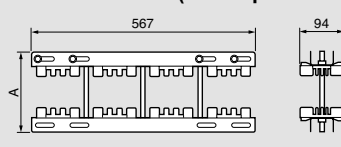
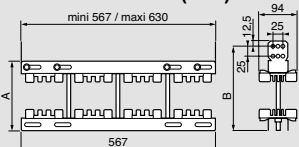
Determinação das distâncias entre os suportes
EN 60947-1/IEC 60664-1: Ui: 1 000 V - Uimp: 12 kV - grau de poluição: 3

"E" fixo: 125 mm (XL3)

Ref. 0 373 12/24 (XL3)

Ref. 0 373 13/25 (XL3 suporte volante)

Ref.	Cota (mm)	Barras espessura 5 a 10 mm					
		h75	h80	h100	h120	h125	h200
373 12/24	A	151	156	176	196	201	276
	B	187,5	192,5	215,5	232,5	237,5	237,5
373 13/25	A	151	156	176	196	201	276



Distâncias máximas "D" (mm) com barras espessura 5 mm

		Suportes 0 373 24 e 0 373 25																				
Barras	Icc crista (Ipk em kA)	1 barra por pólo					2 barras por pólo					3 barras por pólo					4 barras por pólo					
		50 x 5	63 x 5	75 x 5 80 x 5	100 x 5	125 x 5	50 x 5	63 x 5	75 x 5 80 x 5	100 x 5	125 x 5	50 x 5	63 x 5	75 x 5 80 x 5	100 x 5	125 x 5	50 x 5	63 x 5	75 x 5 80 x 5	100 x 5	125 x 5	
10	1 550	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1 050	1 200	1 350	1 550	1 700	1 550	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
20	800	900	1 000	1 150	1 350	1 200	1 350	1 500	1 700	1 700	1 550	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
25	650	750	800	950	1 100	950	1 100	1 200	1 400	1 550	1 250	1 450	1 600	1 700	1 700	1 550	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
30	550	600	700	800	900	800	900	1 000	1 150	1 300	1 050	1 200	1 350	1 550	1 700	1 300	1 500	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
35	450	550	600	650	800	700	800	900	1 000	1 150	900	1 050	1 150	1 300	1 500	1 150	1 250	1 450	1 650	1 700	1 700	1 700
40	400	450	550	600	700	600	700	800	900	1 000	800	900	1 050	1 150	1 300	1 000	1 100	1 300	1 450	1 650	1 700	1 700
45	350	400	450	550	600	550	600	700	800	900	700	800	900	1 050	1 200	900	1 000	1 150	1 300	1 450	1 650	1 700
50	350	350	450	500	550	500	550	650	700	800	650	750	850	950	1 050	800	900	1 050	1 150	1 350	1 450	1 650
60	300	300	350	400	450	400	450	550	600	700	550	600	700	800	900	650	750	850	1 000	1 100	1 300	1 450
70	250	250	300	350	400	350	400	450	500	650	450	550	600	700	750	600	650	750	850	950	1 100	1 300
80	-	250	250	300	350	300	350	400	450	550	400	450	550	600	700	500	600	650	750	850	1 000	1 200
90	-	-	250	250	300	300	300	350	400	500	350	400	500	550	600	450	500	600	650	750	850	1 000
100	-	-	-	250	300	250	300	300	350	500	350	400	450	500	550	400	450	550	600	700	800	1 000
110	-	-	-	250	250	250	250	300	350	450	300	350	400	450	500	350	450	500	550	600	700	800
120	-	-	-	-	250	-	250	250	300	450	300	300	350	400	450	350	400	450	550	650	750	850
130	-	-	-	-	250	-	-	250	300	400	250	300	350	400	450	300	350	400	500	600	700	800
140	-	-	-	-	-	-	-	250	250	400	250	250	300	350	400	300	350	400	450	500	600	700
150	-	-	-	-	-	-	-	-	250	350	250	250	300	350	350	300	300	350	400	450	500	600
160	-	-	-	-	-	-	-	-	250	350	-	250	250	300	350	250	300	350	400	450	500	600
170	-	-	-	-	-	-	-	-	350	-	250	250	300	350	250	300	300	350	400	450	500	600
180	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-	-	250	300	300	250	250	300	350	400	450	500	600
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	250	300	250	250	300	300	350	400	450	500
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	300	-	250	250	300	350	400	450
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	250	-	250	250	300	350	400	450
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	250	-	-	250	250	300	350	400

Distâncias máximas "D" (mm) com barras espessura 10 mm

		Suportes 0 373 24 e 0 373 25									Suportes 0 373 12 e 0 373 13		
Barras	Icc crista (Ipk em kA)	1 barra por pólo			2 barras por pólo			3 barras por pólo			200 x 10		
		80 x 10	100 x 10	120 x 10	80 x 10	100 x 10	120 x 10	80 x 10	100 x 10	120 x 10	1 barra/pólo	2 barras/pólo	3 barras/pólo
20	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
25	1 600	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
30	1 350	1 550	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
35	1 150	1 300	1 450	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
40	1 050	1 150	1 300	1 500	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
45	900	1 050	1 150	1 350	1 550	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
50	850	950	1 050	1 200	1 400	1 550	1 600	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
60	700	800	850	1 000	1 150	1 300	1 350	1 550	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
70	600	700	750	900	1 000	1 100	1 150	1 300	1 500	1 700	1 700	1 700	1 700
80	550	600	650	750	900	1 000	1 000	1 150	1 300	1 500	1 700	1 700	1 700
90	500	550	600	700	800	900	900	1 050	1 100	1 300	1 500	1 700	1 700
100	450	500	550	600	700	800	850	900	950	1 100	1 300	1 500	1 700
110	400	450	500	550	650	750	750	800	800	950	1 100	1 300	1 500
120	350	400	450	550	600	650	700	750	750	850	1 000	1 100	1 200
130	350	350	400	500	550	600	650	700	700	800	900	1 000	1 100
140	300	350	400	450	500	600	600	650	650	750	850	950	1 050
150	300	350	350	450	500	550	550	650	600	700	800	900	1 000
160	250	300	350	400	450	500	550	600	500	600	700	800	900
170	250	300	300	350	450	500	500	500	500	600	700	800	900
180	250	300	300	350	400	450	450	450	450	550	650	750	850
190	250	250	300	350	400	450	450	450	400	500	600	700	800
200	200	250	300	300	350	400	450	400	400	500	600	700	800
210	200	250	250	300	350	350	400	350	350	450	550	650	750
220	-	250	250	300	350	300	350	300	300	400	500	600	700
230	-	200	250	300	300	300	300	300	300	400	500	600	700
240	-	-	200	250	300	250	300	250	250	350	450	550	650
250	-	-	200	250	300	250	250	250	250	350	450	550	650

Suportes volantes:

- Barramentos horizontais⁽¹⁾

Instalam-se obrigatoriamente em complemento:

- de 2 suportes fixos, em armários largura 725 e 975
- de um suporte fixo em cela de cabos largura 475

- Barramentos verticais

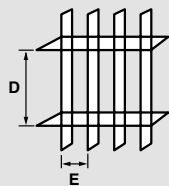
Instalam-se em complemento de 3 suportes fixos se necessário.

(1) Em caso de montagem em posição frontal, utilizar apenas suportes fixos.

Suportes e barramentos

características técnicas

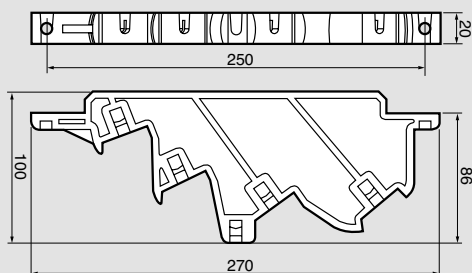
Determinação das distâncias entre os suportes




"E" fixo

EN 60947-1 / IEC 60664-1 :
 Ui 1 000 V - Uimp: 12 kV - grau de poluição: 3

Ref. 0 373 10



Distâncias máximas "D" (mm)

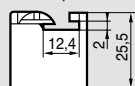
Barras	Suporte 0 373 10 			
	0 374 38 (25 x 4)	0 374 18 (25 x 5)	0 374 19 (32 x 4)	
lcc crista	10	650	800	900
(l _{pk} em kA)	15	600	700	800
	20	450	550	700
	25	350	400	500
	30	300	350	400
	35	250	300	350
	40	200	300	300
	45	150	200	200
	50	150	175	100
	55	100	150	100
	60		150	

"E" regulável

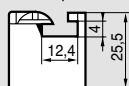
EN 60947-1 / IEC 60664-1 :
 Ui 500 V - Uimp: 8 kV - grau de poluição: 3

Ref. 0 373 98

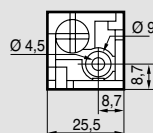
Face para barra 12 x 2 mm



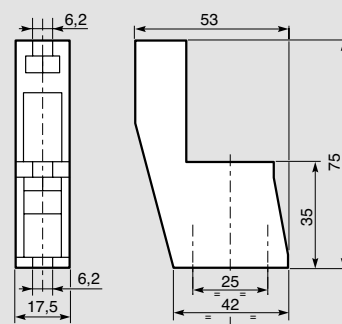
Face para barra 12 x 4 mm





Vista de cima



Ref. 0 374 37



Distâncias máximas "D" (mm)

Barras	Suporte 0 373 98 				Suporte 0 374 37 				
	0 373 88 (12 x 2) ou 0 373 89 (12 x 4)				0 374 33 (15 x 4) ou 0 374 34 (18 x 4) ou 0 374 38 (25 x 4)				
E (mm)	50	75	100	125	50	75	100	125	
lcc crista	10	400	600	800	350	600	750		
(l _{pk} em kA)	15	300	450	600	800	250	400	500	700
	20	250	350	450	600	150	225	300	375
	25	200	250	300	400	125	150	200	250
	30					100	125	150	175
	35						100	125	150
	40								
	50								
	60								
	70								
	80								

Suportes e barramentos

características técnicas

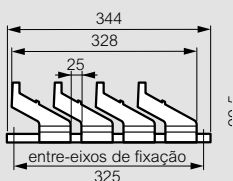
Determinação das distâncias entre os suportes

"E" fixo: 75 mm

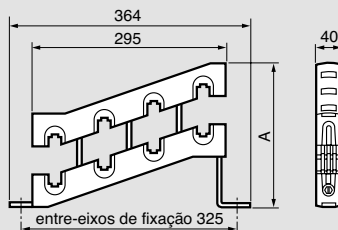
EN 60947-1 / IEC 60664-1:

Ui: 1 000 V - Uimp: 12 kV - grau de poluição: 3

Ref. 0 373 20 (XL³)



Ref. 0 373 21

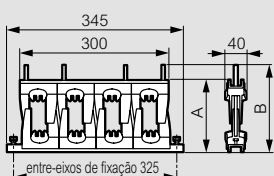


		Barras de cobre			
Cota (mm)	Barra C	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5
A	207	217	230	242	247

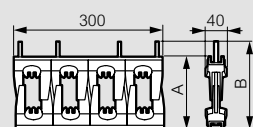
Distâncias máximas "D" (mm)

Barras	Suporte 0 373 20				Suporte 0 373 21							
	1 barra plana por pólo				1 barra em C por pólo			1 barra plana por pólo				
	0 374 18 (25 x 5)	0 374 19 (32 x 5)	0 374 40 (50 x 5)	0 374 41 (63 x 5)	0 374 60 (155 mm ²)	0 374 61 (265 mm ²)	0 374 62 (440 mm ²)	0 374 40 (50 x 5)	0 374 41 (63 x 5)	0 374 59 (75 x 5)	0 374 43 (80 x 5)	
Icc crista (Ipk em kA)	10	800	900		1 100	1 600	1 600	1 000	1 200	1 200	1 200	
	15	600	600	700	800	1 000	1 300	800	900	1 000	1 000	
	20	450	500	600	700	600	800	1 000	650	700	750	
	25	350	400	500	550	450	650	800	500	600	600	
	30	300	350	400	450	400	550	700	400	500	550	
	35	250	300	350	400	350	450	600	350	450	450	
	40	200	250	275	300	300	400	550	300	350	400	
	45	200	200	225	250	250	350	500	300	300	350	
	50	150	150	200	200	250	300	450	250	250	300	
	60	125	125	150	150	200	300	400	200	250	250	
	70	100	100	150	150	150	250	350	150	200	200	
	80			100	100		200	300	100	150	200	
90						200	250	100	150	200		
100						150	250	100	150	150		
110						150	200	100	100	150		
120						150	200	100	100	100		

Ref. 0 373 22 (XL³ suporte fixo)



Ref. 0 373 23 (XL³ suporte volante)



		Barras cobre				
Cota (mm)		50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5	100 x 5
A	112	125	137	142	162	
B	126	126	171	171	171	

Distâncias máximas "D" (mm)

Barras	Suportes 0 373 22 e 0 373 23									
	1 barra por pólo					2 barras por pólo				
	0 374 40 (50 x 5)	0 374 41 (63 x 5)	0 374 59 (75 x 5)	0 374 43 (80 x 5)	0 374 46 (100 x 5)	0 374 40 (50 x 5)	0 374 41 (63 x 5)	0 374 59 (75 x 5)	0 374 43 (80 x 5)	0 374 46 (100 x 5)
Icc crista (Ipk em kA)	10	1 000	1 200	1 200	1 200					
	15	800	900	1 000	1 000	1 200				
	20	650	700	750	750	900				
	25	500	600	600	600	700				
	30	400	500	550	550	600	700	800		
	35	350	450	450	450	550				
	40	300	350	400	400	450	550	600	650	700
	45	300	300	350	350	400				
	50	250	250	300	300	350	450	500	500	550
	60	200	250	250	250	300	350	400	400	450
	70	150	200	250	250	250	250	350	350	400
	80	100	150	200	200	200	250	300	300	300
90	100	150	200	200	200	200	250	300	300	
100	100	150	150	150	150	200	200	250	250	
110	100	100	150	150	150	200	150	200	200	
120	100	100	100	100	100	150	150	200	200	

Suportes volantes:

- Barramentos horizontais⁽¹⁾
Instalam-se obrigatoriamente em complemento:
 - de 2 suportes fixos, em armários largura 725 e 975
 - de um suporte fixo em cela de cabos largura 475
- Barramentos verticais
Instalam-se em complemento de 3 suportes fixos se necessário.

1) Em caso de montagem em posição frontal, utilizar apenas suportes fixos.

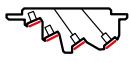

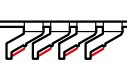
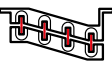
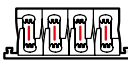
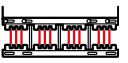
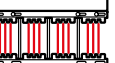
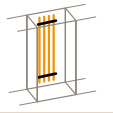
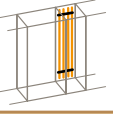
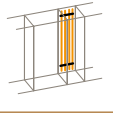
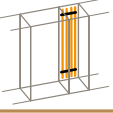

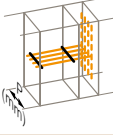
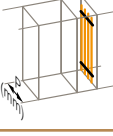
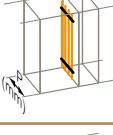
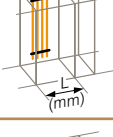
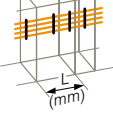
Suportes e barramentos

características técnicas

			≤ 400 A				≤ 800 A													
Suportes de barramento			ref. 0 373 15		ref. 0 373 10		ref. 0 373 20 (XL ³)													
Posição das barras			1 barra plana rígida por pólo																	
Barras de cobre planas rígidas 	Ref.	Secção (mm)	I (A)		I (A)		I (A)													
			IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30										
			0 374 34	18 x 4	245	200	245	200	245	200										
			0 374 38	25 x 4	-	-	280	250												
			0 374 18	25 x 5	330	270	330	270	330	270										
			0 374 19	32 x 5	450	400	450	400	450	400										
			0 374 40	50 x 5	-	-	-	-	700	630										
0 374 41	63 x 5	-	-	-	-	800	700													
			≤ 1 000 A				≤ 1 600 A													
Suportes de barramento			ref. 0 373 21		ref. 0 373 22 (XL ³ suporte fixo)		ref. 0 373 23 (XL ³ suporte volante)													
Posição das barras			1 barra plana rígida por pólo				1 ou 2 barras planas rígidas por pólo													
Barras de cobre planas rígidas 	Ref.	Secção (mm)	I (A)		I (A)				I (A)											
			IP ≤ 30	IP > 30	1 barra/fase		2 barras/fase		1 barra/fase		2 barras/fase									
					IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30						
			0 374 40	50 x 5	700	630	700	630	1 150	1 000	430	350	650	510						
			0 374 41	63 x 5	800	700	800	700	1 350	1 150	500	400	770	590						
			0 374 59	75 x 5	950	850	950	850	1 500	1 300	600	475	890	700						
0 374 43	80 x 5	1 050	900	1 000	900	1 650	1 450	630	500	940	740									
0 374 46	100 x 5			1 250	1 050	1 900	1 600	750	580	1 120	900									
Barras de cobre em C 		(mm ²)	1 barra em C por pólo																	
			0 374 60	155	500	400														
			0 374 61	265	800	630														
			0 374 62	440	1 250	1 000														
			≤ 4 000 A																	
Suportes de barramento			ref. 0 373 24 (XL ³ suporte fixo)				ref. 0 373 25 (XL ³ suporte volante)													
Posição das barras			1 a 4 barras planas por pólo (esp. 5 mm) - 1 a 3 barras planas por pólo (esp. 10 mm)																	
Barras de cobre planas rígidas 	Ref.	Secção (mm)	1 barra		2 barras		3 barras		4 barras											
			I (A)		I (A)		I (A)		I (A)		I (A)		I (A)		I (A)					
			IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30				
			0 374 40	50 x 5	700	630	500	420	1 180	1 020	750	630	1 600	1 380	1 000	900	2 020	1 720	1 120	1 000
			0 374 41	63 x 5	800	700	600	500	1 380	1 180	750	630	1 900	1 600	1 100	1 000	2 350	1 950	1 350	1 200
			0 374 59	75 x 5	950	850	700	600	1 600	1 400	1 000	850	2 200	1 900	1 250	1 100	2 700	2 300	1 600	1 400
			0 374 43	80 x 5	1 000	900	750	630	1 700	1 480	1 050	900	2 350	2 000	1 300	1 150	2 850	2 400	1 650	1 450
			0 374 46	100 x 5	1 250	1 050	850	700	2 050	1 800	1 200	1 050	2 900	2 450	1 600	1 400	3 500	2 900	1 900	1 650
				125 x 5	1 450	1 270	1 000	800	2 500	2 150	1 450	1 250	3 450	2 900	1 800	1 600	4 150	3 450	2 150	1 950
	80 x 10	1 460	1 270	1 150	950	2 500	2 150	1 700	1 500	3 450	2 900	2 500	2 000	-	-	-	-			
	100 x 10	1 750	1 500	1 350	1 150	3 050	2 550	2 000	1 650	4 150	3 500	2 900	2 400	-	-	-	-			
	120 x 10	2 000	1 750	1 650	1 450	3 600	2 920	2 500	2 000	4 800	4 000	3 500	3 000	-	-	-	-			
			≤ 6 300 A																	
			Ref. 0 373 12/13 (XL ³ suporte fixo/suporte volante)																	
200 x 10			3 300	3 000	2 750	2 400	5 200	4 800	3 600	3 250	7 000	6 400	5 400	4 800	-	-	-	-		

Escolha dos suportes de barramento

repartição standard XL³

In máx. (A) Suportes		Barras de cobre planas						
		400	800	1 000	1 600	4 000	6300	
Montagem		 0 373 10	 0 373 15	 0 373 20	 0 373 21	 0 373 22/23	 0 373 24/25	 0 373 12/13
XL³ 400								
	Vertical no fundo do quadro ou armário		●					
	Vertical no fundo de cela de cabos	●						
XL³ 800								
	Vertical no fundo de cela de cabos interna	●						
	Vertical no fundo de cela de cabos externa			●				
XL³ 4000								
	Principal horizontal em cima ou em baixo	P: 475				● + 0 205 51 ⁽⁵⁾		
		P: 725				● + 0 205 52	● ⁽⁵⁾	● ⁽⁵⁾
		P: 975				● + 0 205 53	● ⁽¹⁾	● ⁽¹⁾
	De transferência horizontal	P: 725				● + 0 205 51	● ⁽⁴⁺⁵⁾	● ⁽⁴⁺⁵⁾
		P: 975				● + 0 205 52	●	●
	Vertical lateral em cela de cabos	P: 475		● + 0 205 51	● + 0 205 51	● + 0 205 51		
		P: 725		● + 0 205 52	● + 0 205 52	● + 0 205 52	●	●
		P: 975		● + 0 205 53	● + 0 205 53	● + 0 205 53	● ⁽¹⁾	● ⁽¹⁾
	Vertical lateral no quadro atrás dos montantes	P: 725		● + 0 205 51		● + 0 205 51		
		P: 975		● + 0 205 52		● + 0 205 52	●	●
	Vertical no fundo	L: 475		● + 0 205 51		● + 0 205 51 ⁽²⁾		
		L: 725	● + 0 205 52	● + 0 205 52		● + 0 205 52		
		L: 975		● + 0 205 53		● + 0 205 53		
	Horizontal no fundo	L: 475		● ⁽³⁾ + 0 205 51		● ⁽³⁾ + 0 205 51	● ⁽³⁾ + 0 205 51	● ⁽³⁾ + 0 205 51
		L: 725		● ⁽³⁾ + 0 205 52		● ⁽³⁾ + 0 205 52	● ⁽³⁾ + 0 205 52	● ⁽³⁾ + 0 205 52
		L: 975		● ⁽³⁾ + 0 205 53		● ⁽³⁾ + 0 205 53	● ⁽³⁾ + 0 205 53	● ⁽³⁾ + 0 205 53

(1) Com montante ref. 0 205 20 em cela de cabos (2) Profundidade 725 mm mínimo (3) Apenas suportes fixos (4) Em celas de cabos complementares (5) Chassis parcial (6) Com travessas ref. 0 205 52 (7) Com travessas ref. 0 205 53

Escolha da repartição otimizada VX³

Repartição VX ³	I _{max} (A)	Montagem	Ref.	Plexo ³ XL ³ 125 XL ³ 160	XL ³ 400	XL ³ 800	XL ³ 4000	
Pente vertical VX ³ auto tetrapolar (p. 187)	63 A		lateral	Para quadro 3 filas: 4 050 23 4 filas: 4 050 24 5 filas: 4 050 25 6 filas: 4 050 26	●			
	125 A		lateral	Para quadro 4 filas: 4 050 34 5 filas: 4 050 35 6 filas: 4 050 36	● ⁽¹⁾	●	●	
Barramentos VX ³	400 A (p. 190)		vertical em fundo de armário	Fundo isolante: 4 044 36 Suporte: 4 044 37 Suporte volante: 4 044 38 Barra 250 A: 4 044 30 Barra 400 A: 4 044 31		●		
			vertical em cela de cabos	Suporte: 4 044 50 Suporte volante: 4 044 51 Barra 250 A: 4 044 30 Barra 400 A: 4 044 31		●		
	800 A (p. 192)		vertical em fundo de armário	Suporte: 4 044 60 Suporte volante: 4 044 61 Barra 800 A: 4 044 33			●	●
			vertical em cela de cabos	Suporte: 4 044 70 Suporte volante: 4 044 71 Barra 800 A: 4 044 33			●	
	XL³ 4000							
				posição das barras	alinhasdas		decaladas	
			Barra 630 A: 0 373 54 Barra 800 A: 0 373 55 Barra 1000 A: 0 373 56 Barra 1250 A: 0 373 57 Barra 1600 A: 0 373 58	entre-eixos das barras	75 mm	125 mm	75 mm	125 mm
				suporte fixo	0 373 66/86	0 373 68	0 373 67	0 373 69
				suporte volante	0 373 50	0 373 51	-	-
	1 600 A (p. 193)		vertical em fundo de armário	L: 475 mm	●			
L: 725 mm				●	●			
L: 975 mm				●	●			
		vertical lateral em armário, atrás dos montantes	P: 475 mm					
			P: 725 mm	● ⁽²⁾	●			
			P: 975 mm	● ⁽²⁾	●			
		vertical em cela de cabos*	P: 475 mm	● ⁽²⁾			●	
			P: 725 mm	● ⁽²⁾	●		●	
			P: 975 mm	● ⁽²⁾⁽³⁾	● ⁽³⁾	● ⁽³⁾	● ⁽³⁾	
		horizontal em cima ou em baixo	P: 475 mm	● ⁽²⁾				
			P: 725 mm	● ⁽²⁾	●			
			P: 975 mm	● ⁽²⁾	●			
	transferência horizontal	P: 475 mm						
		P: 725 mm	● ⁽²⁾	●				
		P: 975 mm	● ⁽²⁾	●				

(1) Apenas XL³ 160. (2) Apenas estas configurações aceitam os kits pré-fabricados VX³. (3) Com montante ref. 0 205 20/51

Escolha da repartição otimizada HX³

Repartição HX ³		Imax	Ref.	Quadros e armários					
				Ekinox	XL ³ 125 Plexo ³	XL ³ 160	XL ³ 400	XL ³ 800	XL ³ 4000
Pente HX ³ unipolar universal (p. 185)		63 A	4 049 26 (13 módulos)	●	●	●	●	●	●
			4 049 37 (57 módulos)	●	●	●	●	●	●
Pente HX ³ tetrapolar (p. 186)		63 A	4 052 00 (6 módulos)	●	●	●	●	●	●
			4 052 01 (12 módulos)	●	●	●	●	●	●
			4 052 02 (18 módulos)	●	●	●	●	●	●
Repartidor HX ³ auto (p. 188)		125 A	4 052 30 (1/2 fila)		● (1/2 fila)	●	●	●	●
			4 052 31 (1 fila)						
Repartidores HX ³ plug (p. 189)		80/ 125 A	4 052 40 (24 módulos)			●	●	●	●
			4 052 41 (36 módulos)					●	●
Repartidores de fila HX ³ tetrapolares (p. 190)		250 A	4 044 80 ⁽¹⁾ (24 módulos)				●		
			4 044 81 ⁽²⁾ (24 módulos)						
		400 A	4 044 83 ⁽¹⁾ (24 módulos)					●	●
			4 044 84 ⁽²⁾ (24 módulos)						

(1) Com ligação direta, alimentação pelo barramento no fundo do armário

(2) Sem ligação, alimentação pelo aparelho de entrada de fila ou pelo módulo de alimentação ref. 4 044 82

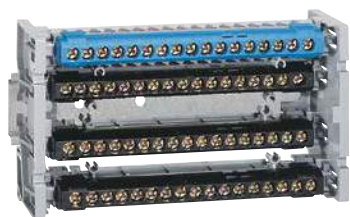
Escolha de repartição HX³/VX³ IS

Montagem em armário XL ³ 4000				IS 223	IS 233	IS 333
Chassis coluna VX ³ IS (p. 199)		Montantes, suportes isolantes e compartimentação forma 4b	Para prof. 725 mm	4 046 00	4 046 00	4 046 00
			Para prof. 975 mm	4 046 02	4 046 02	4 046 02
		Barras alumínio /cobre estanhado	1 250 A	4 046 04	4 046 04	4 046 04
			2 000 A	4 046 06	4 046 06	4 046 06
Bases VX ³ IS para aparelhos (p. 199)		DPX ³ 160	3P	4 046 10	4 046 20	4 046 40
			4P	4 046 11	4 046 21	4 046 41
		DPX ³ 160 diferencial	4P	4 046 11	4 046 31	4 046 51
		DPX ³ 250	3P	4 046 12	4 046 22	4 046 42
			4P	4 046 13	4 046 23	4 046 43
		DPX ³ 250 diferencial	4P	4 046 13	4 046 33	4 046 53
		DPX ³ 630	3P	4 046 16	4 046 26	4 046 46
			4P	4 046 17	4 046 27	4 046 47
		DPX ³ 630 com bloco diferencial	3P	4 046 16	4 046 36	4 046 56
			4P	4 046 17	4 046 37	4 046 57
Repartidores de fila tetrapolares (p. 197-198)		HX ³ IS 125 A (módulos de ligação: ver p. 197)		4 046 68	-	-
		HX ³ IS 400 A (bases suporte: ver p. 198)		4 046 60	-	-

Ligadores de repartição



0 048 11 + 0 048 22
+ 0 048 40 + 0 048 50



0 048 10 + 0 048 55 + 0 048 45



0 048 22



0 048 32

Emb.	Ref.	Ligadores de repartição		
		De acordo com a norma IEC 60998-2-1 Fornecidos com parafusos desapertados 100 A máx. - 400 V~ com chegada 25 mm ² 80 A máx. - 400 V~ com chegada 16 mm ² Montam-se sobre calha ou sobre suporte ref. 0 048 11 ou sobre barra 12 x 2 mm		
		Ligadores universais sobre suporte Fornecidos com etiquetas Duplix ⁽¹⁾		
		Chegadas 6 a 25 ²	Saídas 1,5 a 16 ²	Comp. (mm)
10	N 0 048 20	-	4	47
10	0 048 22	-	8	75
10	0 048 24	1	12	113
10	0 048 25	1	16	141
10	0 048 26	1	21	176
10	0 048 28	2	33	276
		Ligadores IP 2X sobre suporte		
		Chegadas 6 a 25 ²	Saídas 1,5 a 16 ²	Comp. (mm)
		Fase (preto)	Neutro (azul)	
10	0 048 50	0 048 40		
10	0 048 52	0 048 42		
10	0 048 54	0 048 44		
10	0 048 55	0 048 45		
		N		
10	0 048 56	0 048 46		
10	0 048 58	0 048 48		
		Terra (verde)		
10	0 048 30			
10	0 048 32			
10	0 048 34			
10	0 048 35			
		N		
10	0 048 36			
10	0 048 38			
		Suporte para ligadores		
		Suporte universal Permite a montagem de todos os ligadores sobre calha ou		
5	0 048 11			
		N		
1	0 048 10			
		Suporte para repartidores modulares Permite associar até 4 ligadores IP 2X da mesma dimensão para compor um repartidor		
		Barras planas 12 x 2		
		Recebe os ligadores IP 2X Fixação direta nos quadros e armários, ou sobre os suportes isolantes ref. 0 200 90		
10	0 048 19	Comprimento 1 m		

(1) Cada ligador é fornecido com:
- 2 Duplix verdes marcados +
- 2 Duplix azuis marcados N
- 2 Duplix vermelhos marcados L

Repartição horizontal HX³ até 63 A

pentas de alimentação



4 049 26
Pente universal reversível, fase + neutro,
lado preto (fase), lado azul (neutro)



4 049 38



4 049 05



4 049 42



4 049 44



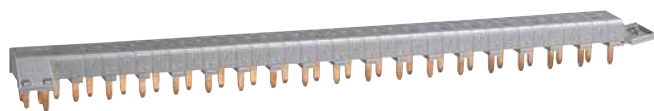
4 049 06

Emb.	Ref.	Pentas HX ³	
		Unipolares (fase ou neutro) Reversíveis, azul para o neutro, preto para a fase A alimentação dos pentas pode ser feita por um interruptor diferencial bipolar saída por cima, ou por um ligador de chegada ref. 0 049 05	
20	4 049 26	Comp. 13 módulos - Entre-eixos dos dentes: 1 módulo	
10	4 049 37	Comp. 57 módulos (1 m) Entre-eixos dos dentes: 1 módulo	
10	4 049 33	Comp. 57 módulos (1 m) Entre-eixos dos dentes: 1,5 módulos	
		Bipolares Comp. 12 módulos	
50	4 049 38 ⁽¹⁾	Comp. 56 módulos (1 m)	
10	4 049 39	Bipolares equilibrados sobre 3 fases Comp. 12 módulos	
3	4 049 40 ⁽¹⁾	Comp. 56 módulos (1 m)	
10	4 049 41	Tripolares Comp. 12 módulos	
40	4 049 42 ⁽¹⁾	Comp. 57 módulos (1 m)	
10	4 049 43	Tetrapolares Comp. 12 módulos	
30	4 049 44 ⁽¹⁾	Comp. 56 módulos (1 m)	
10	4 049 45		
		Acessórios para pentas	
		Proteção dos dentes não utilizados 12 módulos pré-cortados	
10	4 049 88		
		Proteção das extremidades Para pentas unipolares reversíveis	
40	4 049 89		
20	4 049 90	Para pentas bipolares e tripolares 56 módulos (1 m)	
20	4 049 91	Para pentas bipolares equilibrados nas 3 fases e tetrapolares 56 módulos (1 m)	
		Ligadores de chegada	
		Para pentas unipolares reversíveis Secção de ligação 4 a 25 mm ² - IP 2X	
20	4 049 05		
		Para pentas unipolares reversíveis Secção de ligação 6 a 35 mm ²	
20	4 049 06		

(1) pré-equipados com proteção de extremidades

Repartição horizontal HX³ até 63 A

repartição otimizada por pentes tetrapolares



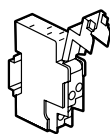
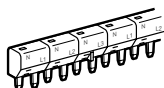
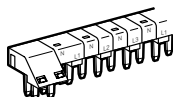
4 052 02



4 062 98

4 063 08

Emb.	Ref.	Pentes HX ³ otimizados tetrapolares
		Pentes tetrapolares "cabeça de grupo" Permite a alimentação de uma fila ou grupo de aparelhos DX ³ A alimentação do pente faz-se através do módulo de alimentação ref. 4 062 98 Permite misturar na mesma fila os aparelhos DX ³ uni+neutro, auxiliares, contactores até 25 A, telerruptores... Fornecidos com 1 módulo de proteção de dentes e 1 proteção de extremidade
5	4 052 00	Comp. 6 módulos
5	4 052 01	Comp. 12 módulos
5	4 052 02	Comp. 18 módulos
		Pente tetrapolar Permite a alimentação de uma fila de aparelhos DX ³ em trifásico+neutro com ligadores de chegada ref. 4 052 08 Permite misturar na mesma fila os aparelhos DX ³ uni+neutro, auxiliares, contactores até 25 A, telerruptores... Fornecido com 1 módulo de proteção de dentes e 2 proteções de extremidade
5	4 052 10	Comp. 24 módulos
20	4 052 16	Jogo de 2 proteções para pente tetrapolar 4 052 10
10	4 052 15	3 módulos para pente tetrapolar 4 052 10
		Accessórios para repartição trifásica
		Módulo de alimentação tetrapolar bornes automáticos Permite a alimentação dos pentes tetrapolares "cabeça de grupo" ref. 4 052 00/01/02 a partir de aparelho tetrapolar saída por baixo Secção de ligação 6 a 16 mm ²
1	4 062 98	1 módulo
1	4 063 08	2 módulos com repicagem para alimentar uma outra fila
20	4 052 08	Ligador de chegada para pente Tetrapolar 4 052 10 Secção de ligação 4 a 25 mm ² - IP 2X

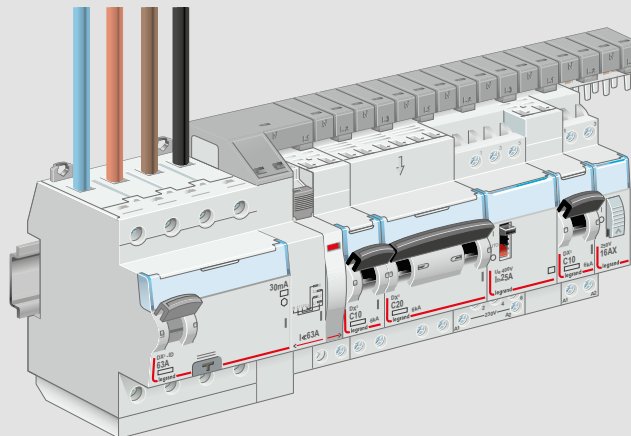


Repartição horizontal HX³ até 63 A

pentos de alimentação

Alimentação trifásica com pentes HX³ tetrapolares "cabeça de grupo" ref. 4 052 00/01/02

Exemplo de alimentação a partir de aparelho tetrapolar saída por baixo com módulo de alimentação tetrapolar bornes automáticos



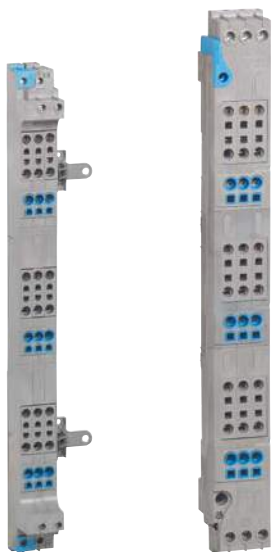
Características dos pentes HX³

Ref.	Tipo de pente	Comp.	N.º máx. de aparelhos ligados	Secção (mm ²)	Intensidade admissível segundo o tipo de alimentação		
					1 ponto lateral	1 ponto central	2 pontos
Repartição otimizada HX³							
4 049 26 ⁽¹⁾	Universal fase ou neutro	13 módulos	13	16	63	80	100
4 049 37 ⁽¹⁾		57 módulos	57				
4 049 33	Tetrapolar	57 módulos	37	16	63	80	100
4 052 00		6 módulos	6				
4 052 01		12 módulos	12				
4 052 02		18 módulos	18				
Repartição otimizada HX³							
4 052 10	Tetrapolar	24 módulos	24	16	-	63	-
Repartição funcional HX³							
4 049 38	Bipolar	12 módulos	6	10	-	63	90
4 049 39		56 módulos	28	16	-	80	100
4 049 40	Bipolar equilibrado 3 fases	12 módulos	6	10	-	63	90
4 049 41		56 módulos	28	16	-	80	100
4 049 42	Tripolar	12 módulos	4	10	-	63	90
4 049 43		57 módulos	19	16	-	80	100
4 049 44	Tetrapolar	12 módulos	3	10	-	63	90
4 049 45		56 módulos	14	16	-	80	100

(1) Os pentes 4 049 26 e 4 049 37 podem ser utilizados até 1000 V em corrente contínua. Utilização de tampas de extremidade obrigatória.

Repartição vertical VX³ auto 63 e 125 A

repartidores tetrapolares com ligadores automáticos



4 050 24

4 050 34

Repartidores tetrapolares IP XXB equipados com ligadores automáticos. Permitem a repartição por condutores flexíveis com ou sem ponteira. Alimentação por cima ou por baixo, com ligadores de parafuso. Fornecidos com obturadores para os ligadores de alimentação não utilizados e patas de fixação para montagem lateral nos quadros Plexo³, XL³ 125, XL³ 160 e XL³ 400.

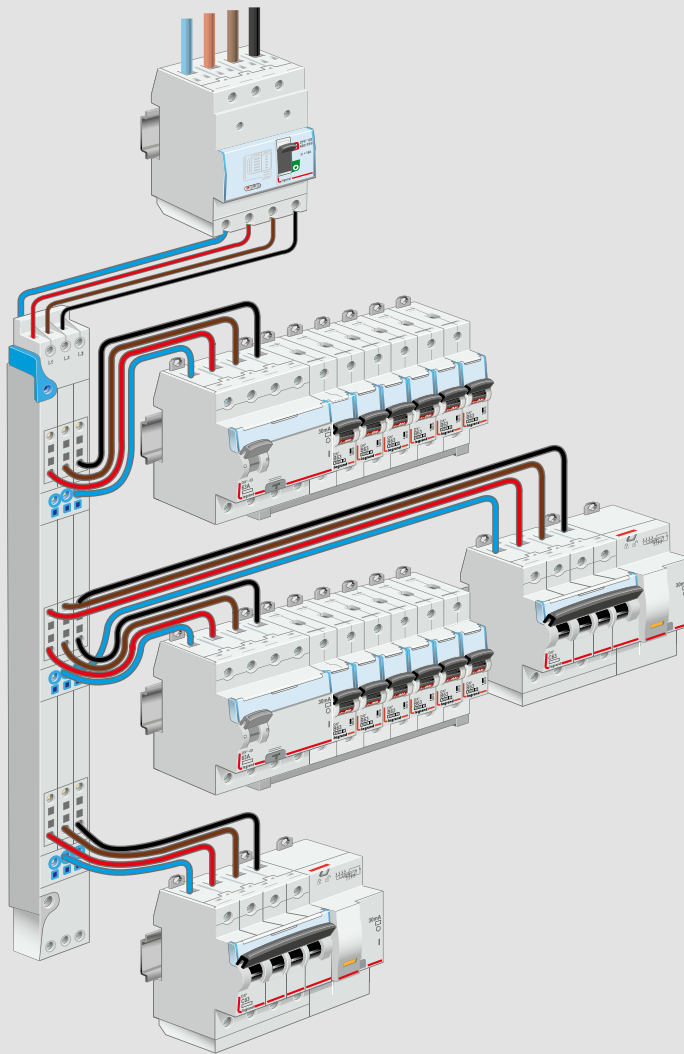
Emb.	Ref.	Repartidores verticais 63 A VX ³ auto
		Patas de fixação com regulação da posição vertical Capacidade dos ligadores: - alimentação: 6 a 16 mm ² (flexível) / 25 mm ² (rígido) - saídas: 4 a 10 mm ² (flexível)
2	4 050 23	Para quadros de 3 filas 3 x 6 saídas fase + 9 saídas neutro
2	4 050 24	Para quadros de 4 filas 3 x 8 saídas fase + 12 saídas neutro
2	4 050 25	Para quadros de 5 filas 3 x 10 saídas fase + 15 saídas neutro
2	4 050 26	Para quadros de 6 filas 3 x 12 saídas fase + 18 saídas neutro
Repartidores verticais 125 A VX ³ auto		
		Capacidade dos ligadores: - alimentação: 16 a 35 mm ² (flexível) / 50 mm ² (rígido) - saídas: 6 a 16 mm ² (flexível)
1	4 050 34	Para quadros de 4 filas Altura: 506 mm 3 x 8 saídas fase + 12 saídas neutro
1	4 050 35	Para quadros de 5 filas Altura: 631 mm 3 x 10 saídas fase + 15 saídas neutro
1	4 050 36	Para quadros de 6 filas Altura: 756 mm 3 x 12 saídas fase + 18 saídas neutro

Repartição vertical VX³ auto 63 e 125 A

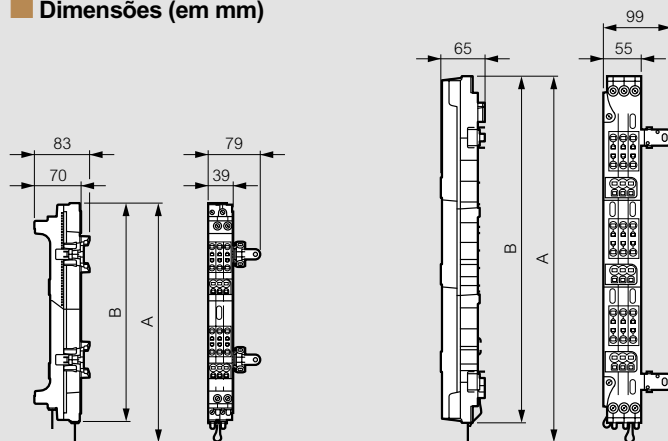
repartidores tetrapolares com ligadores automáticos

Características técnicas

Tensão estipulada (Ue): 230/400 V~
Frequência estipulada: 50/60 Hz
Corrente de curto-circuito de crista admissível (I_{pk}):
- VX³ 63 A: 20 kA
- VX³ 125 A: 30 kA
Tensão de isolamento (Ui): 500 V~
Tensão de impulso (Ui): 6 kV - grau de poluição 3
Índice de Proteção: IP XXB



Dimensões (em mm)

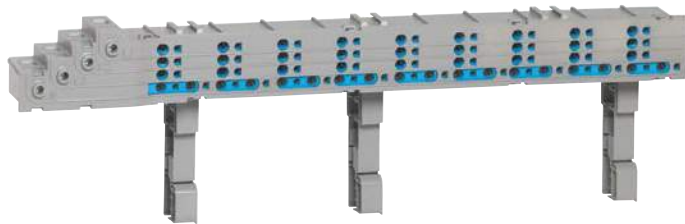


	4 050 23	4 050 24	4 050 25	4 050 26
A	336	461	586	711
B	324	449	574	699

	4 050 34	4 050 35	4 050 36
A	506	631	756
B	478	603	728

Repartição horizontal HX³ auto até 125 A

repartidores tetrapolares com ligadores automáticos



4 052 30

Repartidores tetrapolares IPXXB equipados com ligadores automáticos. Permitem a repartição à fila por condutores rígidos ou flexíveis com ou sem ponteira.

Alimentação por cima, por baixo ou passante, com ligadores de parafuso.

Fornecidos com patas de fixação para montagem em calha.

Emb.	Ref.	Repartidores horizontais 125 A HX ³ auto
1	4 052 30	Capacidade dos ligadores: - alimentação: 10 a 35 mm ² (rígido ou flexível) - limitado a 25 mm ² na alimentação travessante - saídas: 0,5 a 6 mm ² (flexível) Para uma fila completa Montagem nos quadros e armários XL ³ 160/400/800/4000 3 x 9 saídas fase + 18 saídas neutro
1	4 052 31	Para 1/2 fila Montagem nos quadros e armários XL ³ 160/400/800/4000 3 x 4 saídas fase + 8 saídas neutro

Repartição horizontal HX³ auto até 125 A

repartidores tetrapolares com ligadores automáticos

Características técnicas

Tensão estipulada (U_e): 230/400 V~

Frequência estipulada: 50/60 Hz

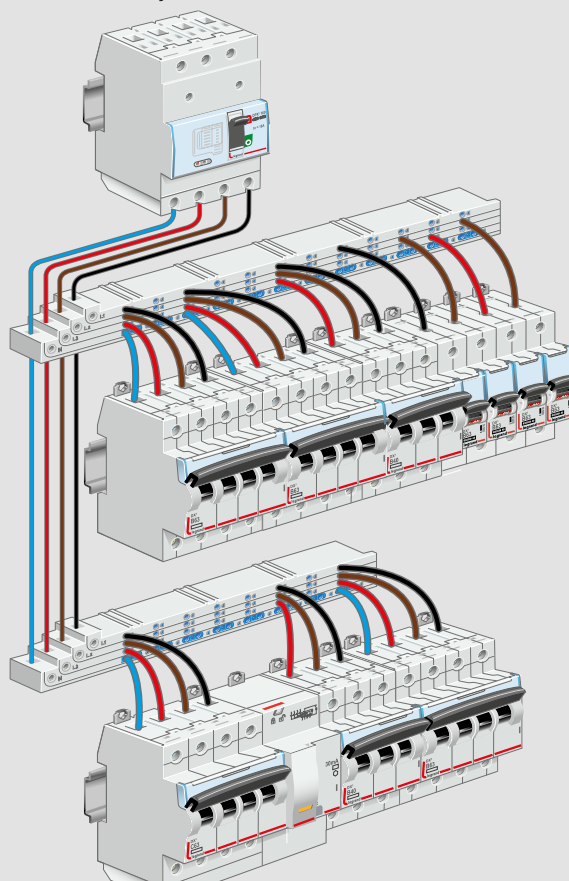
Corrente de curto-circuito de crista admissível (I_{pk}): 20 kA

Tensão de isolamento (U_i): 500 V~

Tensão de impulso (U_{imp}): 6 kV - grau de poluição 3

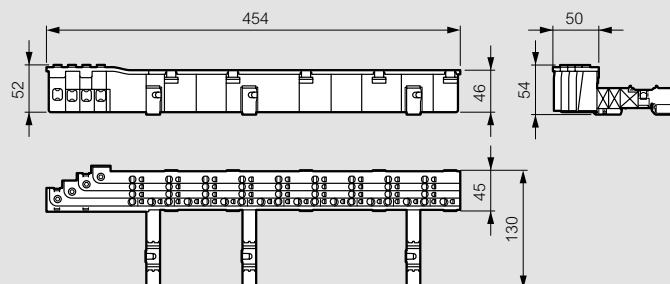
Corrente estipulada: 125 A

Índice de Proteção: IPXXB

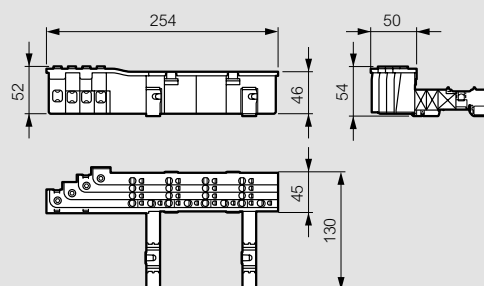


Dimensões (em mm)

Ref. 4 052 30



Ref. 4 052 31



Repartição horizontal HX³ 80/125 A

repartidores de fila tetrapolares



4 052 40 + 4 052 42



4 052 47 4 052 48 4 052 49 4 052 46 4 052 51

Permitem uma repartição trifásica, sem cablagem, de aparelhos modulares DX/DX³ até 125 A numa fila
Encaixe/desencaixe automático dos aparelhos em segurança, mesmo com o repartidor HX³ 80/125 A sob tensão graças ao IPXXB do repartidor e aos módulos de ligação solidários com os aparelhos
Total liberdade de implantação e de mistura dos aparelhos: 1P+N, 2P, 3P, 4P, blocos diferenciais, auxiliares, aparelhos de comando...
Seleção da fase a ligar por escolha do módulo de ligação
Montagem em quadros XL³ 400/800/4000 com calha de alumínio 2 posições ref. 0 202 06, 0 206 01/51 e em XL³ 160 com o acessório de montagem ref. 4 052 24

Emb.	Ref.	Repartidores de fila 80/125 A HX ³ plug
		Repartidores automáticos
		Fixam-se diretamente nas calhas ref. 0 202 06, 0 206 01 e 0 206 51
		Corrente estipulada:
		80 A máx. sem módulo de alimentação
		125 A máx. com módulo de alimentação
1	4 052 40	24 módulos
1	4 052 41	36 módulos
		Módulo de alimentação 125 A
1	4 052 42	Módulo de alimentação com tampa de proteção
		Módulos de ligação
		Permitem o encaixe/desencaixe automático dos aparelhos modulares sobre o repartidor de fila 80 ou 125 A
1	4 052 47	Jogo de 10 módulos de conexão L1
1	4 052 48	Jogo de 10 módulos de conexão L2
1	4 052 49	Jogo de 10 módulos de conexão L3
1	4 052 46	Jogo de 10 módulos de conexão N
5	4 052 51	Jogo de 3 módulos de ligação L1N, L2N, L3N para aparelhos 1P+N, 1 módulo
		Acessório para montagem em quadro XL³ 160
1	4 052 24	Permite a montagem do repartidor de fila 80/125 A HX ³ plug 24 módulos ref. 4 052 40

Repartição horizontal HX³ 80/125 A

repartidores de fila tetrapolares

Características técnicas

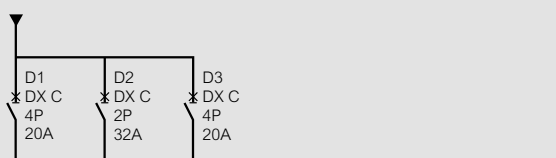
Tensão estipulada (Ue): 230/400 V~
Frequência estipulada: 50/60 Hz
Corrente de curto-circuito de crista admissível (I_{pk}): 25 kA
Tensão de isolamento (Ui): 500 V~
Corrente estipulada:
- 125 A máximo (alimentação ao centro do repartidor)
- 80 A máximo (alimentação na extremidade do repartidor)
Índice de Proteção: IP 20
Secção máxima de ligação do módulo de alimentação: 50 mm² (rígido) ou 33 mm² (flexível)

Aparelhos modulares DX ³ compatíveis	Módulos de ligação
Disjuntores 1P+N, 1 módulo	4 052 51 (L1N, L2N, L3N)
Disjuntores diferenciais 1P+N	
Interruptores diferenciais 2P	4 052 47: L1 4 052 48: L2 4 052 49: L3 4 052 46: N
Interruptores diferenciais 4P	
Disjuntores diferenciais 4P	
Disjuntores diferenciais 2P	
Disjuntores 1P, 2P, 3P, 4P, 1 módulo /pólo ⁽¹⁾	

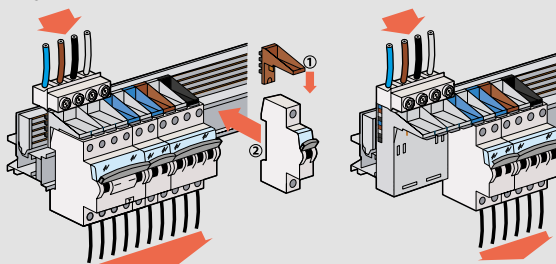
(1) Exceto produtos dedicados ao pente tetrapolar HX³

Instalação

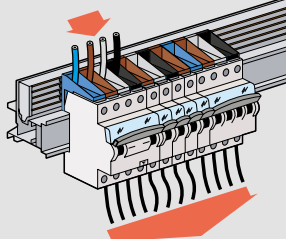
Alimentação direta pelo módulo de alimentação fornecido



125 A

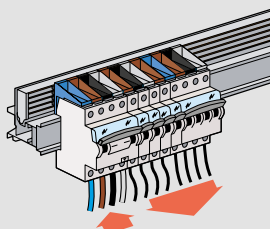
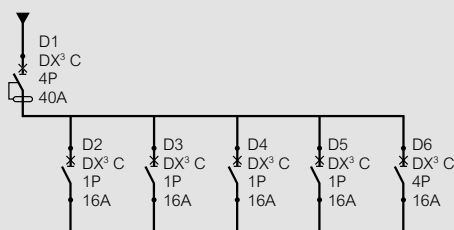


80 A



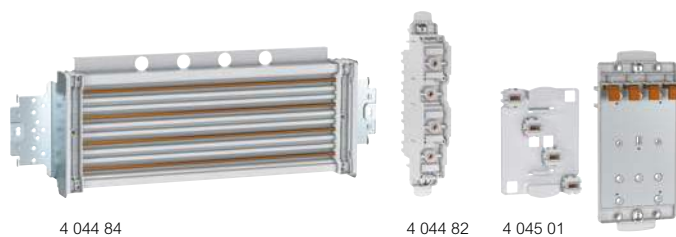
Alimentação indireta pelo aparelho de cabeça de fila

O repartidor é protegido pelo aparelho de cabeça de fila e a sua corrente é limitada por esse aparelho (80 A máximo)



Repartição horizontal HX³ até 400 A

em quadros e armários XL³ 400, XL³ 800 e XL³ 4000



Emb.	Ref.	Repartidor de fila 250 A HX ³
1	4 044 80	Instalam-se em quadros e armários em XL ³ 400 Recebem as bases para DPX ³ e as bases para aparelhos modulares DX ³ Capacidade 24 módulos Com ligação direta aos barramentos 250/400 A VX ³ em fundo de armário
1	4 044 81	Sem ligação
1	4 044 82	Módulo de alimentação lateral para repartidor sem ligação para repartidor 250 e 400 A
Repartidor de fila 400 A HX ³		
1	4 044 83	Instalam-se em quadros e armários em XL ³ 800 e XL ³ 4000 Recebem as bases para DPX ³ e as bases para aparelhos modulares DX ³ Capacidade 24 módulos Com ligação direta aos barramentos 250/400 A VX ³ em fundo de armário
1	4 044 84	Sem ligação
1	4 044 82	Módulo de alimentação lateral para repartidor sem ligação para repartidor 250 e 400 A
Bases suporte HX ³ para disjuntores DPX ³		
Permitem o encaixe automático dos disjuntores DPX ³ com ou sem diferencial sobre os repartidores de fila 250 e 400 A HX ³ Fornecidas com tapa-bornes		
Para DPX³ 160		
1	4 045 00	3P
1	4 045 01	4P com ou sem diferencial
Para DPX³ 250		
1	4 045 02	3P
1	4 045 03	4P com ou sem diferencial
Bases suporte HX ³ para aparelhos modulares DX ³		
Permitem o encaixe automático dos aparelhos DX ³ sobre os repartidores de fila 250 e 400 A HX ³ As bases são alimentadas pelo repartidor		
Bases plug-in para DX³ de 1 módulo/pólo		
Para DX ³ tetrapolar		
1	4 045 08	Para DX ³ tripolar
1	4 045 09	Para DX ³ unipolar - Fase L1
1	4 045 10	Para DX ³ unipolar - Fase L2
1	4 045 11	Para DX ³ unipolar - Fase L3
1	4 045 12	Para DX ³ unipolar - Neutro N
1	4 045 13	Para DX ³ unipolar - Neutro N
Bases com condutor para DX³ de 1,5 módulos/pólo		
Para DX ³ tetrapolar		
1	4 045 15	Para DX ³ tripolar
1	4 045 16	Para DX ³ unipolar - Neutro N
1	4 045 17	Para DX ³ unipolar - Fase L1
1	4 045 18	Para DX ³ unipolar - Fase L2
1	4 045 19	Para DX ³ unipolar - Fase L3
1	4 045 20	Para DX ³ unipolar - Fase L3
Base com condutor para DX³ de 1 módulo/pólo - In ≤ 63 A		
Para DX ³ tetrapolar		
1	4 045 21	Para DX ³ tripolar
1	4 045 22	Para DX ³ unipolar - Neutro N
1	4 045 23	Para DX ³ unipolar - Fase L1
1	4 045 24	Para DX ³ unipolar - Fase L2
1	4 045 25	Para DX ³ unipolar - Fase L3
1	4 045 26	Para DX ³ unipolar - Fase L3
Base universal		
1	4 045 27	Base vazia, 1 módulo sem alimentação

Repartição horizontal HX³ até 400 A

em quadros e armários XL³ 400, XL³ 800 e XL³ 4000

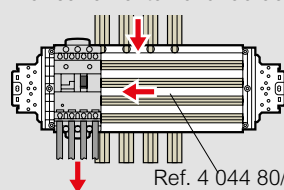
Características técnicas

Tensão estipulada (Ue): 230/400 V~
Frequência estipulada: 50/60 Hz
Corrente de curta duração admissível (Icw): 25 kA
Tensão de isolamento (Ui): 1 000 V~
Corrente estipulada: 250/400 A alimentação ao centro
Índice de Proteção: IP 20
Secção máxima de ligação do módulo de alimentação: barras flexíveis 32 x 4 mm

Montagem

Alimentação direta

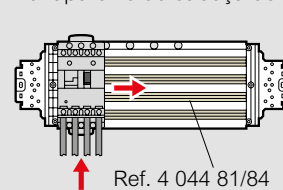
Por barramento no fundo do armário



Ref. 4 044 80/83

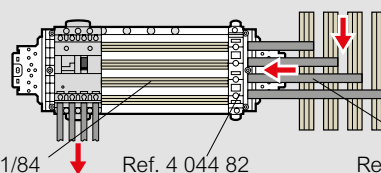
Alimentação indireta

Por aparelho de cabeça de fila



Ref. 4 044 81/84

Por barramento em cela de cabos



Ref. 4 044 81/84

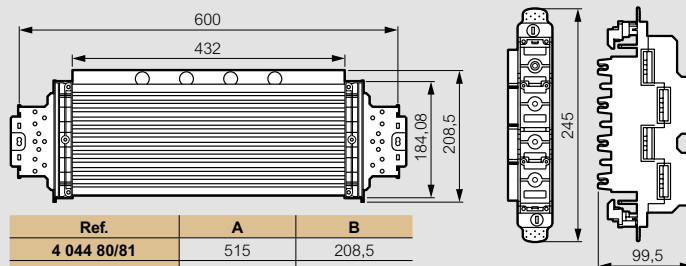
Ref. 4 044 82

Ref. 4 044 87

Dimensões (em mm)

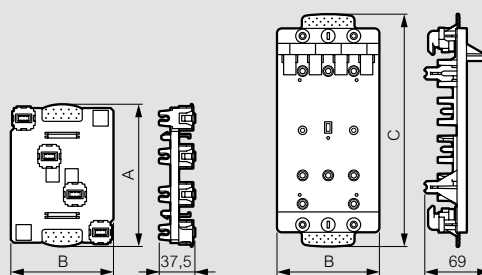
Ref. 4 044 80/81/83/84

Ref. 4 044 82/85



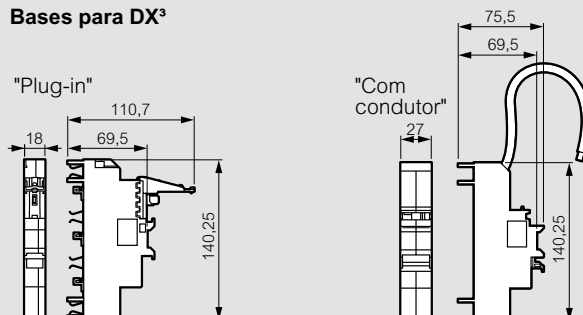
Ref.	A	B
4 044 80/81	515	208,5
4 044 83/84	600	202

Ref. 4 045 00/01/02/03



Ref.	A	B	C
4 045 00	150	108	245
4 045 01	150	108	245
4 045 02	150	139,5	266,5
4 045 03	150	139,5	266,5

Bases para DX³



Repartição vertical VX³ até 400 A

em armário XL³ 400



Barras em C ref. 4 044 30 + suportes ref. 4 044 50
+ kit de ligação ref. 4 044 53

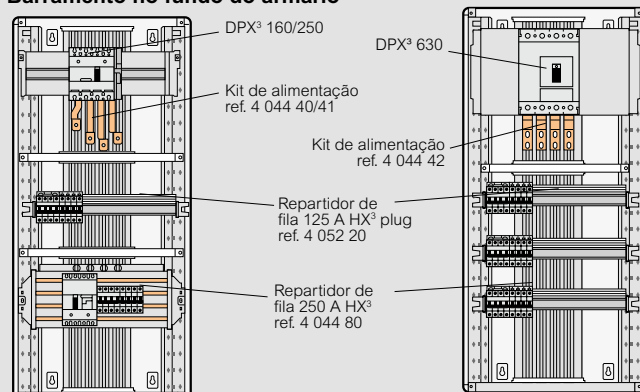
Emb.	Ref.	Barramentos alumínio 250/400 A VX³
		Barramento no fundo do armário
		Monta-se em armário XL ³ 400 alt. 1 900 mm A compôr, por barras em alumínio/cobre estanhado perfil em C, inseridas num fundo isolante e fixadas por suportes isolantes Entre-eixos das barras: 43 mm
1	4 044 36	Fundo isolante para armário altura 1 900 mm
1	4 044 37	Suporte isolante para barras de alumínio em C
1	4 044 38	Suporte volante isolante para barras de alumínio em C
6	4 044 39	Jogo de perfis isolantes para a proteção IP 2X das barras
		Barramento em cela de cabos
		Monta-se em cela de cabos externa XL ³ 400 ou em cela de cabos interna XL ³ 800
1	4 044 50	Suporte isolante para barras de alumínio em C
1	4 044 51	Suporte volante isolante para barras de alumínio em C
		Barras em C de alumínio/cobre estanhado
		Compatibilidade eletrolítica garantida com o cobre
1	4 044 30	250 A - altura 1 600 mm
1	4 044 31	400 A - altura 1 600 mm
		Acessórios para barras alumínio 250 e 400 A
1	4 044 90	Ligador de repicagem 250 A IP 2X
80	4 044 91	Porca deslizante M8
		Kits de ligação pré-fabricados
		Barras de cobre rígidas pré-formadas para a ligação dos aparelhos a barramento alumínio 250/400 A VX ³ Fornecidos com parafusos
		Para alimentação de um barramento em fundo de armário
1	4 044 40	Por um DPX ³ 160 com ou sem diferencial
1	4 044 41	Por um DPX ³ 250 com ou sem diferencial
1	4 044 42	Por um DPX ³ 630 com ou sem diferencial
1	4 044 43	Por um DPX-IS 250
1	4 044 44	Por um DPX-IS 630
		Para alimentação de um barramento em cela de cabos por um aparelho em cela de cabos
1	4 044 52	Para um DPX ³ 160 com ou sem diferencial
1	4 044 53	Para um DPX ³ 250 com ou sem diferencial
1	4 044 54	Para um DPX ³ 630 sem diferencial
		Para ligação de um aparelho horizontal em armário a barramento em cela de cabos
1	4 044 55	Para um DPX ³ 250 com ou sem diferencial
1	4 044 57	Para um DPX ³ 160 com ou sem diferencial
1	4 044 58	Para um DPX ³ 630 sem diferencial
		Para ligação de um repartidor de fila 250 A HX³ a barramento em cela de cabos
1	4 044 87	Para um repartidor de fila ref. 4 044 81 equipado com módulo de alimentação ref. 4 044 82

Repartição vertical VX³ até 400 A

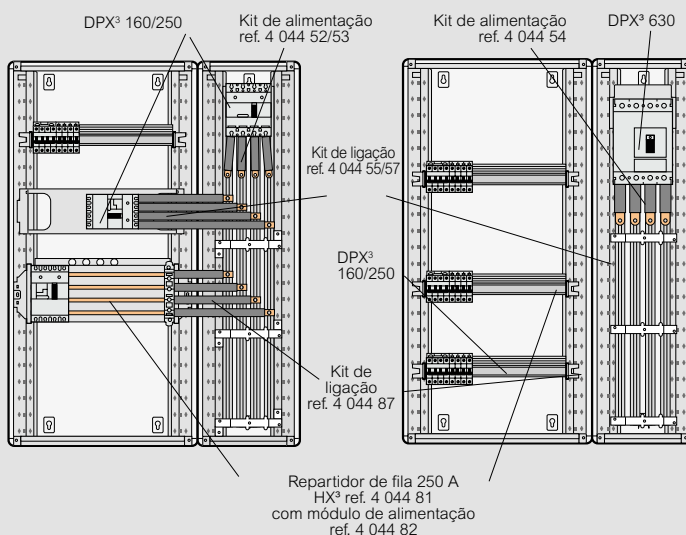
em armário XL³ 400

Possibilidades de montagem

Barramento no fundo do armário

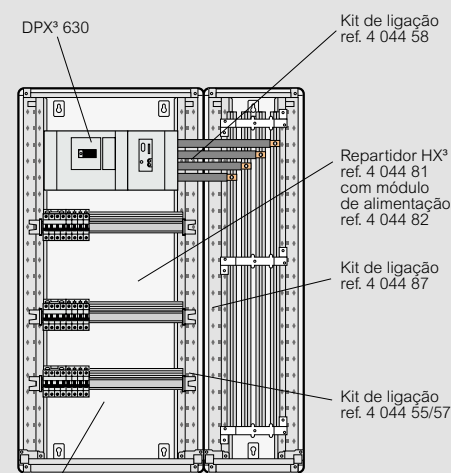


Barramento e aparelho de entrada em cela de cabos



Os repartidores de fila alimentados pelo barramento lateral devem ser equipados com o módulo de alimentação ref. 4 044 82/85

Barramento em cela de cabos externa e aparelho de entrada no fundo do armário



Repartição vertical VX³ até 800 A

em armários XL³ 800 e XL³ 4000



Barras em C ref. 4 044 33 + suportes ref. 4 044 60
+ kit de ligação ref. 4 044 63

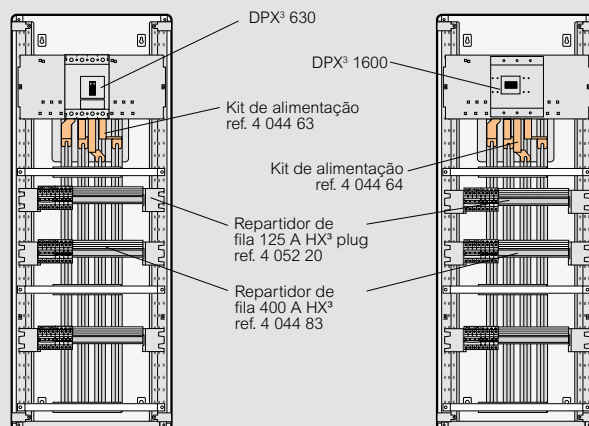
Emb.	Ref.	Barramentos alumínio 800 A VX ³
		A compôr, por barras em alumínio/cobre estanhado perfil em C, fixadas por suportes isolantes
		Barramento no fundo do armário Monta-se em armários XL ³ 800 e XL ³ 4000
1	4 044 60	Suporte isolante para barras em C 800 A
1	4 044 61	Suporte volante isolante para barras em C 800 A
1	4 044 62	Jogo de perfis isolantes para a proteção IP 2X das barras
		Barramento em cela de cabos Monta-se em cela de cabos externa XL ³ 800
1	4 044 70	Suporte isolante para barras em C 800 A
1	4 044 71	Suporte volante isolante para barras em C 800 A
		Barra em C de alumínio/cobre estanhado Compatibilidade eletrolítica garantida com o cobre 800 A - altura 1 600 mm
1	4 044 33	
		Acessórios para barras alumínio 800 A
1	4 044 89	Ligador de repicagem 250 A IP 2X
80	4 044 92	Porca deslizante M8
		Kits de ligação pré-fabricados Barras de cobre rígidas pré-formadas para a ligação dos aparelhos a barramento alumínio 800 A VX ³ . Fornecidos com parafusos
		Para alimentação de um barramento em fundo de armário
1	4 044 63	Por um DPX ³ 630 com ou sem diferencial
1	4 044 64	Por um DPX ³ 1600
1	4 044 65	Por um DPX-IS 630
1	4 045 30	Por um barramento alumínio horizontal superior ou inferior em armário XL ³ 4000 prof. 725 mm
1	4 045 31	Por um barramento cobre 1 600 A horizontal superior ou inferior em armário XL ³ 4000 prof. 725 mm
		Para alimentação de um barramento em cela de cabos por um aparelho em cela de cabos
1	4 044 72	Para um DPX ³ 630 com ou sem diferencial
		Para ligação de um aparelho horizontal em armário a barramento em cela de cabos
1	4 044 73	Para um DPX ³ 160 com ou sem diferencial
1	4 044 74	Para um DPX ³ 250 com ou sem diferencial
1	4 044 75	Para um DPX ³ 630 com ou sem diferencial
1	4 044 76	Para um DPX ³ 1600
		Para ligação de um repartidor de fila 400 A HX³ a barramento em cela de cabos
1	4 044 86	Para um repartidor de fila ref. 4 044 84 equipado com módulo de alimentação ref. 4 044 82
		Para ligação a montante do disjuntor principal
1	4 044 77	Para um DPX ³ 1600 montado horizontalmente em armário com cela de cabos interna para chegada de cabos

Repartição vertical VX³ até 800 A

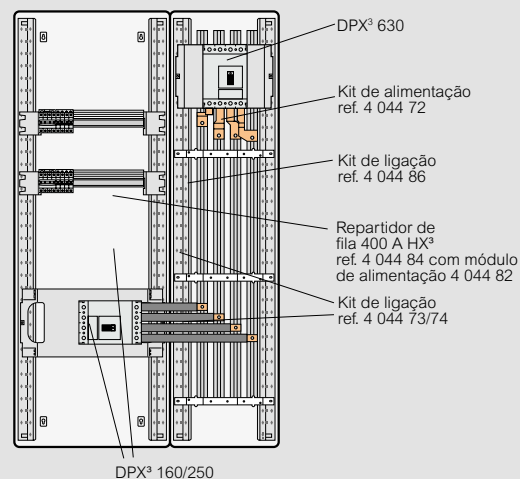
em armários XL³ 800 e XL³ 4000

Possibilidades de montagem

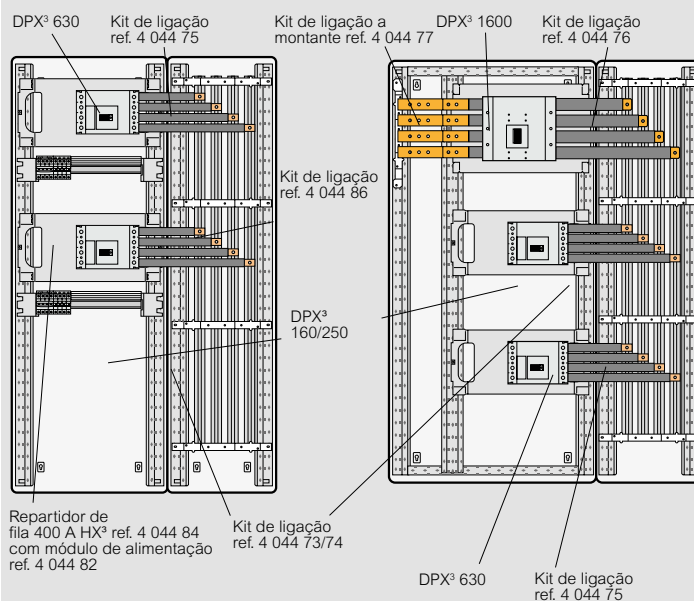
Barramento no fundo do armário



Barramento e aparelho de entrada em cela de cabos externa



Barramento em cela de cabos externa e aparelho de entrada em armário



Repartição VX³/HX³ até 3 200 A

em quadros XL³ 4000



0 373 66



0 373 69



4 045 41

Emb.	Ref.	Suportes isolantes 630 a 1 600 A VX ³
		Para barras em alumínio/cobre estanhado em C
		Barras alinhadas em armário ou cela de cabos
		Todas as montagens possíveis em armário XL ³ 4000:
		- vertical no fundo do quadro
		- vertical lateral atrás dos montantes
		- vertical lateral em cela de cabos interna
		- horizontal superior ou inferior
		- barramento de transferência horizontal
		Tensão de isolamento Ui: 1 000 V
		Tensão de impulso Uimp: 8 kV
1	0 373 66	Entre-eixos 75 mm para armário prof. 725 ou 475 mm em chassis parcial
1	0 373 86	Entre-eixos 75 mm para armário prof. 975 mm
1	0 373 68	Entre-eixos 125 mm para armário prof. 975 mm
		O suporte pode ser duplicado para intensidade de 3 200 A
1	0 373 50	Suporte volante entre-eixos 75 mm
5	0 373 51	Suporte volante entre-eixos 125 mm
		Barras decaladas em cela de cabos
		Montagem vertical lateral em cela de cabos
1	0 373 67	Entre-eixos 75 mm para cela de cabos prof. 725 e 475 mm
1	0 373 69	Entre-eixos 125 mm para cela de cabos prof. 975 mm
		O suporte pode ser duplicado para intensidade de 3 200 A (apenas em celas de cabos externas)

		Barras alumínio/cobre estanhado em C		
		Compatibilidade eletrolítica com o cobre garantida		
		Comprimento: 1 780 mm		
		Secção (mm ²)	I(A)	
			IP ≤ 30	IP ≥ 30
1	0 373 54	524	800	630
1	0 373 55	549	1000	800
1	0 373 56	586	1250	1000
1	0 373 57	686	1450	1250
1	0 373 58	824	1750	1600

Emb.	Ref.	Ligador 6 saídas 250 A
4	0 373 99	Fixa-se às barras de alumínio em C com a porca deslizante M10 ref. 0 373 59 ou barras de cobre planas
		Capacidade das saídas:
		- 4 x 6 a 35 mm ²
		- 2 x 6 a 25 mm ²

Emb.	Ref.	Acessórios
4	0 373 59	Porca deslizante M10
80	4 044 92	Porca deslizante M8
1	0 373 77	Kit de acoplamento para suportes ref. 0 373 66/68, para constituir barramento até 3 200 A
1	4 044 89	Ligador de repicagem 250 A IP 2X

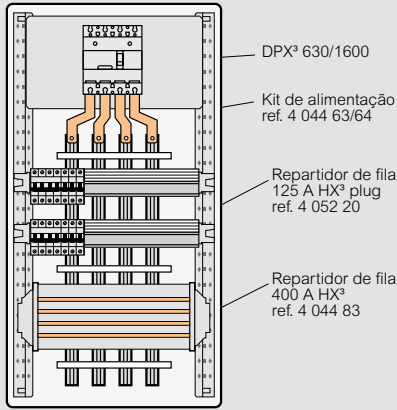
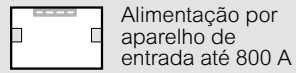
Emb.	Ref.	Repartidor de fila HX ³ para 4 DPX ³ 160
		Permite alimentar diretamente uma fila de 4 DPX ³ a partir de um barramento de barras alinhadas 630 a 1 600 A VX ³
1	4 045 44	Para barramento atrás dos montantes em armário prof. 725 ou 975 mm
1	4 045 54	Para barramento em cela de cabos interna prof. 475 mm
1	4 045 64	Para barramento em cela de cabos interna prof. 725 ou 975 mm
		Kits de ligação de barras VX³
		Permitem ligar as barras alumínio em C verticais às barras horizontais
		Para barramentos com os mesmos entre-eixos
		Podem ser utilizadas para prolongar um barramento
1	0 373 82	1 barra por fase
1	0 373 83	2 barras por fase
		Para barramentos com entre-eixos diferentes
		Permitem ligar um barramento alumínio vertical entre-eixos 75 mm a um barramento cobre horizontal 4 000 A entre-eixos 125 mm
1	4 045 45	Para barras alinhadas vertical em armário prof. 725 mm
1	4 045 46	Para barras alinhadas vertical em armário prof. 975 mm
		Kits de ligação pré-fabricados VX³
		Barras de cobre rígidas pré-formadas para ligação dos aparelhos a barramento alumínio VX ³ alinhado, 630 a 1 600 A, entre-eixos 75 mm
		Fornecidos com parafusos
		Kits para disjuntores fixos sem acessórios - montagem em platinas fixas
		Para barramento lateral atrás dos montantes
		Montam-se em armários prof. 725 ou 975 mm
1	4 045 40	Para DPX ³ 160 horizontal
1	4 045 41	Para DPX ³ 250 horizontal
1	4 045 42	Para DPX ³ 630 horizontal
1	4 045 43	Para repartidor de fila ref. 4 044 84
		Para barramento lateral em cela de cabos interna prof. 475 mm
1	4 045 50	Para DPX ³ 160 horizontal
1	4 045 51	Para DPX ³ 250 horizontal ou DPX ³ 160 horizontal
1	4 045 52	Para DPX ³ 630 horizontal
1	4 045 53	Para repartidor de fila ref. 4 044 84 equipado com módulo de alimentação ref. 4 044 82
		Para barramento lateral em cela de cabos interna prof. 725 e 975 mm
1	4 045 60	Para DPX ³ 160 horizontal
1	4 045 61	Para DPX ³ 250 horizontal
1	4 045 62	Para DPX ³ 630 horizontal
1	4 045 63	Para repartidor de fila ref. 4 044 84 equipado com módulo de alimentação ref. 4 044 82

Repartição VX³/HX³ em armário XL³ 4000

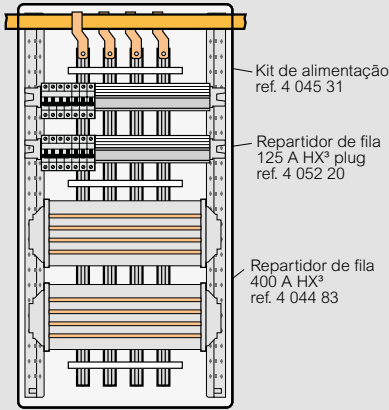
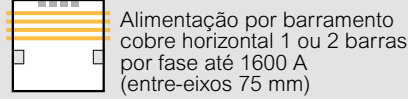
Possibilidades de montagem

Barramento VX³ no fundo do armário

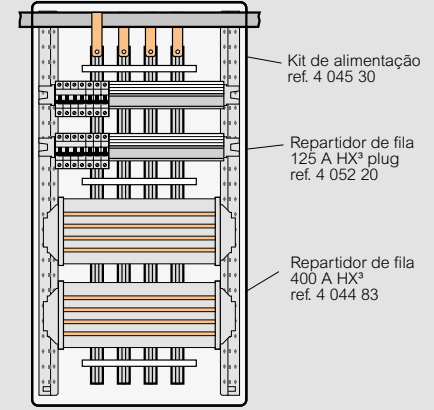
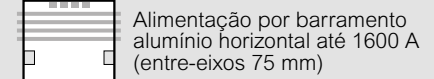
XL³ 4000 prof. 475 mm



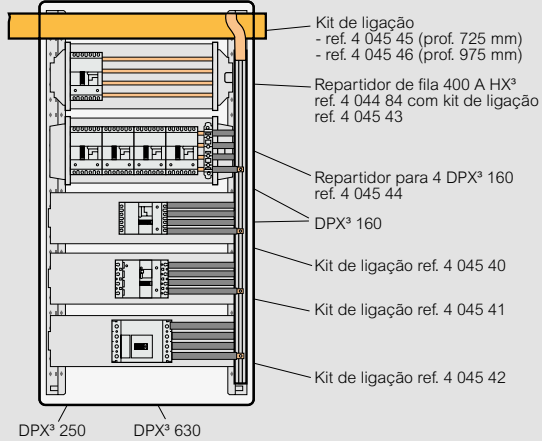
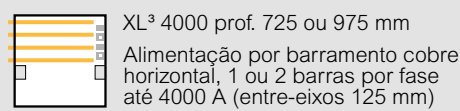
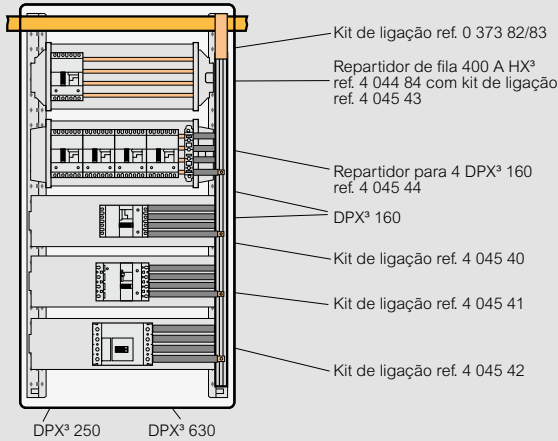
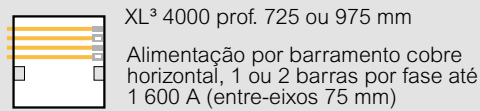
XL³ 4000 prof. 725 mm



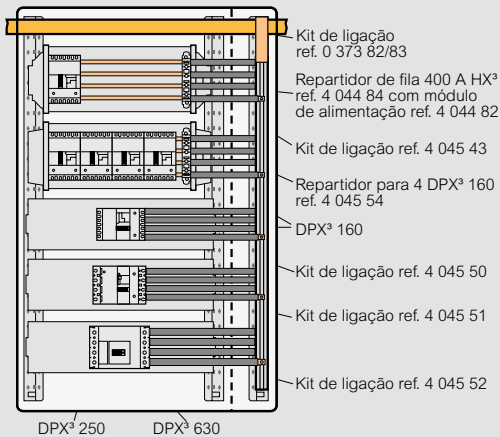
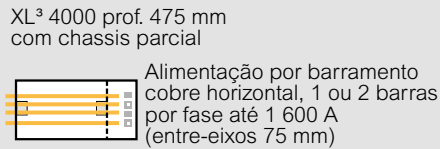
XL³ 4000 prof. 725 mm



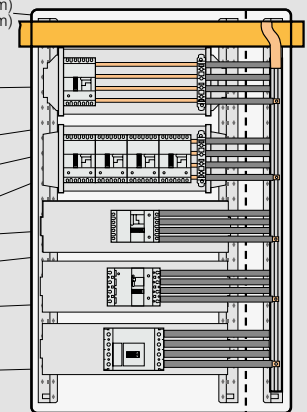
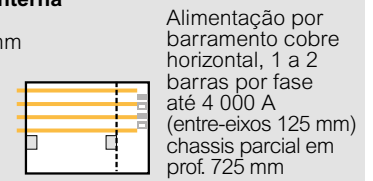
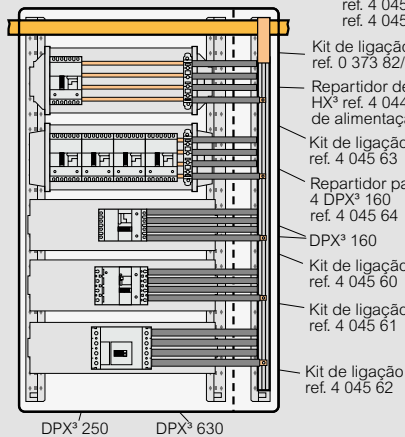
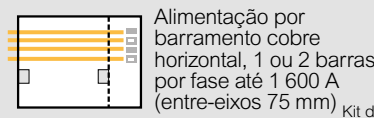
Barramento barras alinhadas VX³ 630 a 1600 A, entre-eixo 75 mm, montagem lateral em armário atrás dos montantes funcionais



Barramento barras alinhadas VX³ 630 a 1600 A, entre-eixos 75 mm, montagem lateral em cela de cabos interna



XL³ 4000 prof. 725 ou 975 mm



Kits de ligação VX³ até 4 000 A

para quadros XL³ 4000



4 043 60

4 043 80

Emb. Ref. Kits de ligação DMX³-chegadas SCP

Emb.	Ref.	Kits de ligação DMX ³ -chegadas SCP
		Barras dobradas e furadas para ligação a montante de aparelhos DMX ³ a sistemas de canalizações pré-fabricadas
1	4 043 00	Montam-se em quadros XL ³ 4000 prof. 725 e 975 mm Para chegada SCP 1 600 A versão fixa
1	4 043 01	Para chegada SCP 2 000 A versão fixa
1	4 043 02	Para chegada SCP 2 500 A versão fixa
1	4 043 03	Para chegada SCP 1 600 A versão extraível
1	4 043 04	Para chegada SCP 2 000 A versão extraível
1	4 043 05	Para chegada SCP 2 500 A versão extraível

Kits de ligação para transferência

Barras de cobre dobradas e furadas para ligação a jusante dos aparelhos ao barramento de transferência horizontal de alumínio, entre-eixo 75 mm O barramento pode ser instalado em cima ou em baixo

Para DMX³ tamanho 2 - 2 500 ou 3 200 A

Montam-se em quadros XL³ 4000 prof. 725 e 975 mm

1	4 043 60	Para versão fixa
1	4 043 61	Para inversor versão fixa
1	4 043 62	Para versão extraível
1	4 043 63	Para inversor DMX ³ versão seccionável

Para DMX³ tamanho 1 - 1 000 a 2 000 A

Montam-se em quadros XL³ 4000 prof. 725 e 975 mm

1	4 043 64	Para versão fixa - 2 barras/fase 1 600 a 2 000 A
1	4 043 65	Para inversor versão fixa - 2 barras/fase 1 600 a 2 000 A
1	4 043 66	Para versão extraível - 2 barras/fase 1 600 a 2 000 A
1	4 043 67	Para inversor DMX ³ versão seccionável - 2 barras/fase 1 600 a 2 000 A
1	4 043 68	Para versão fixa - 1 barra/fase até 1 600 A
1	4 043 69	Para inversor versão fixa - 1 barra/fase até 1 600 A
1	4 043 70	Para versão extraível - 1 barra/fase até 1 600 A
1	4 043 71	Para inversor DMX ³ versão seccionável - 1 barra/fase até 1 600 A

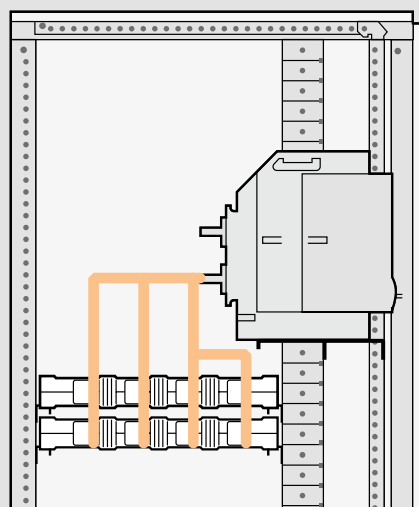
Para DPX³ 1600 vertical

1	4 043 80	Para versão fixa tomadas frontais em XL ³ 4000 prof. 475 mm
1	4 043 81	Para versão fixa tomadas frontais em XL ³ 4000 prof. 725 mm
1	4 043 82	Para versão extraível tomadas frontais em XL ³ 4000 prof. 725 mm
1	4 043 83	Para versão fixa tomadas posteriores em XL ³ 4000 prof. 725 mm
1	4 043 84	Para versão extraível tomadas posteriores em XL ³ 4000 prof. 725 mm

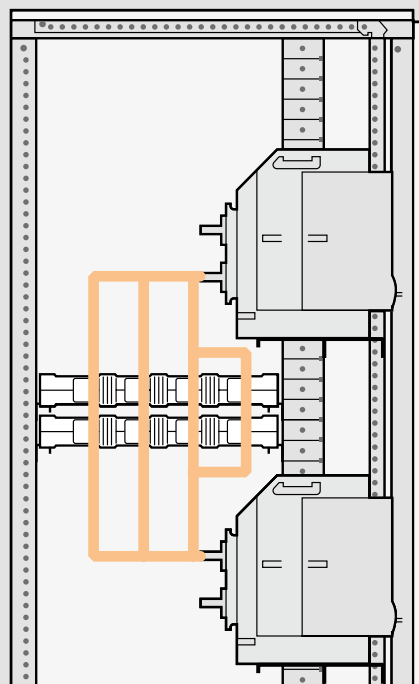
Kits de ligação VX³ até 4 000 A

para quadros XL³ 4000

Ligação a jusante de DMX³ sobre barramento de transferência



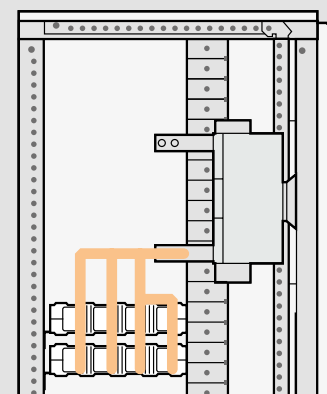
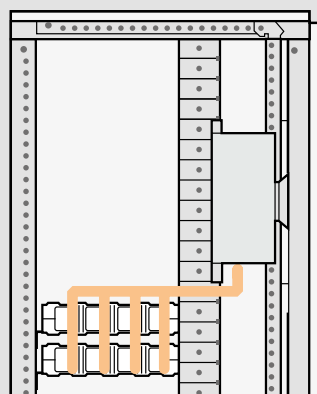
Ligação de inversores de rede DMX³ sobre barramento de transferência



Ligação de DPX³ 1600 vertical sobre barramento de transferência

Tomadas frontais

Tomadas posteriores



Repartição vertical VX³

barramentos

Barramento alumínio 400 A VX³

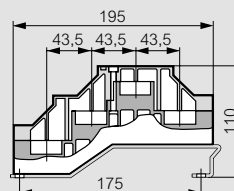
Tensão de isolamento segundo EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Tensão de impulso (Uimp): 8 kV

Cálculo das distâncias máximas entre suportes (mm)

Barras	4 044 37/38 Fundo isolante		4 044 50/51 Decalado em cela de cabos	
	4 044 30	4 044 31	4 044 30	4 044 31
Ip _k (kA)				
10	1 600	1 800	1 600	1 600
21	1 600	1 800	800	800
30	800	1 000	400	500
40	800	800	350	400
52	400	600	250	300

Dimensões (mm)

Ref. 4 044 50/51



Barramento alumínio 800 A VX³

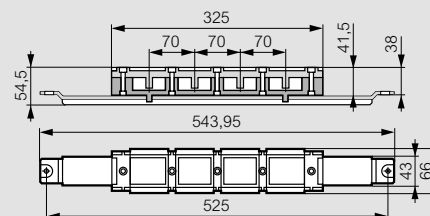
Tensão de isolamento segundo EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Tensão de impulso (Uimp): 8 kV

Cálculo das distâncias máximas entre suportes (mm)

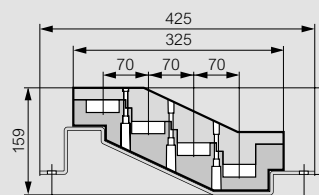
Barras	4 044 60/61 Fundo do quadro		4 044 70/71 Decalado em cela de cabos	
	4 044 33	4 044 33	4 044 33	4 044 33
Ip _k				
30	1 600	1 600	1 600	1 600
40	1 000	1 000	1 000	1 000
52	800	800	800	800
63	700	700	700	700
73	600	600	600	600
80	500	600	600	600
94	400	500	500	500
105	400	500	500	500

Dimensões (mm)

Ref. 4 044 60/61



Ref. 4 044 70/71



Barramento alumínio VX³ 630 a 1600 A

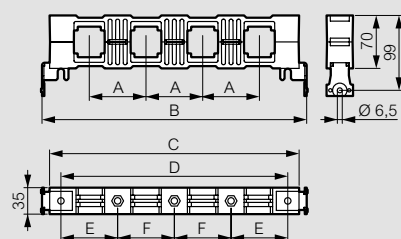
Tensão de isolamento segundo EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Tensão de impulso (Uimp): 8 kV

Cálculo das distâncias máximas entre suportes (mm)

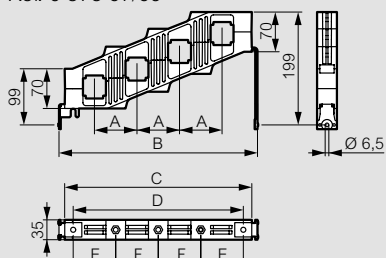
Barras	0 373 50/66/67 1 barra alu em C por fase					0 373 51/68/69 1 barra alu em C por fase				
	0 373 54	0 373 55	0 373 56	0 373 57	0 373 58	0 373 54	0 373 55	0 373 56	0 373 57	0 373 58
Ip _k (kA)										
30	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
40	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
52	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
63	700	700	700	700	700	600	600	600	600	600
73	600	600	600	600	600	500	500	500	500	500
80	600	600	600	600	600	500	500	500	500	500
94	500	500	500	500	500	400	400	400	400	400
105	500	500	500	500	500	400	400	400	400	400
132	-	-	500	500	500	-	-	400	400	400
154	-	-	400	400	400	-	-	300	300	300

Dimensões (mm)

Ref. 0 373 50/51/66/68



Ref. 0 373 67/69



Ref.	A	B	C	D	E	F
0 373 66	75	350	330	300	75	75
0 373 68	125	600	580	550	150	125
0 373 67	75	350	330	300	75	75
0 373 69	125	600	580	550	150	125
0 373 50	75	-	330	300	75	75
0 373 51	125	-	580	550	150	125

Repartição IS horizontal HX³ IS

até 125 A em armários XL³ 4000



4 046 68



4 052 47 4 052 48 4 052 49 4 052 46 4 052 51

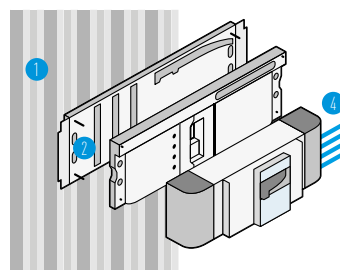
Emb.	Ref.	Repartidor de fila 125 A HX ³ IS 223
		Repartidor automático
		Instala-se sobre os montantes funcionais em XL ³ 4000 Encaixe/desencaixe automático sobre o chassis coluna VX ³ IS em conformidade com o índice de serviço IS 223
1	4 046 68	Base com alimentação por pinças equipada com o repartidor de fila 125 A HX ³ (20 módulos disponíveis para os aparelhos modulares) Fornecidos com um módulo de alimentação (4 módulos)
		Módulos de ligação
		Permitem o encaixe/desencaixe automático dos aparelhos modulares sobre o repartidor de fila 80/125 A
1	4 052 47	Jogo de 10 módulos de ligação L1
1	4 052 48	Jogo de 10 módulos de ligação L2
1	4 052 49	Jogo de 10 módulos de ligação L3
1	4 052 46	Jogo de 10 módulos de ligação N
5	4 052 51	Jogo de 3 módulos de ligação L1N, L2N, L3N para aparelhos 1P+N, 1 módulo

REPARTIÇÃO HX³/VX³ IS

ÍNDICES DE SERVIÇO:

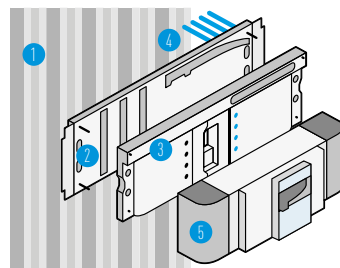
IS 223, IS 233 IS 333

O Índice de Serviço (IS) garante o nível de serviço do quadro face às operações de exploração, de manutenção e de evolução. Com os barramentos de alumínio VX3 IS IPXXB, a Legrand propõe soluções inovadoras para os níveis 223, 233 e 333



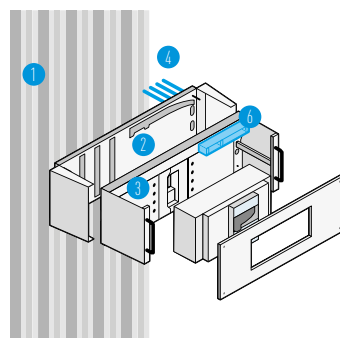
● Base IS 223

- Evolução ótima
- Ligação a montante através da base.
- Ligação a jusante diretamente nos bornes do disjuntor.
- As bases de ligação automática permitem adicionar um aparelho ou um repartidor de fila sem colocar o quadro fora de tensão



● Base IS 233

- Evolução ótima
- Manutenção ótima
- Ligação a montante através da base. Ligação a jusante através da base.
- A substituição de um aparelho faz-se sem intervenção sobre as ligações



● Base IS 333

- Evolução ótima
- Manutenção ótima
- Exploração ótima
- Ligação a montante através da base. Ligação a jusante através da base.
- Ligação dos auxiliares através de ligador seccionável. A posição "teste" permite desligar um aparelho mantendo os auxiliares ligados

- 1 Chassis coluna VX³ IS
- 2 Base: ligação direta sobre o chassis coluna
- 3 Platina seccionável: recebe o aparelho e é inserida na base
- 4 Ligação a jusante
- 5 Tapa-bornes
- 6 Ligador seccionável para circuitos auxiliares

Repartição IS horizontal HX³ IS até 400 A - em quadros XL³ 4000



4 046 60

4 045 01

Emb.	Ref.	Repartidor de fila 400 A HX ³ IS 223
1	4 046 60	Instala-se sobre os montantes funcionais em XL ³ 4000 Encaixe/desencaixe automáticos sobre o chassis coluna VX ³ IS em conformidade com o índice de serviço IS 223 Recebe as bases tetrapolares para DPX ³ e as bases para aparelhos modulares Repartidor 24 módulos com alimentação por pinças

Emb.	Ref.	Bases suporte HX ³ para disjuntores DPX ³
1	4 045 00	Permitem o encaixe automático dos disjuntores DPX ³ com ou sem diferencial sobre o repartidor de fila 400 A HX ³ IS 223 Fornecidas com tapa-bornes Para DPX³ 160 3P
1	4 045 01	4P com ou sem diferencial
1	4 045 02	Para DPX³ 250 3P
1	4 045 03	4P com ou sem diferencial

Emb.	Ref.	Bases suporte HX ³ para aparelhos modulares DX ³
1	4 045 08	Permitem o encaixe automático dos aparelhos DX ³ sobre o repartidor de fila 400 A HX ³ IS 223 As bases são alimentadas pelo repartidor

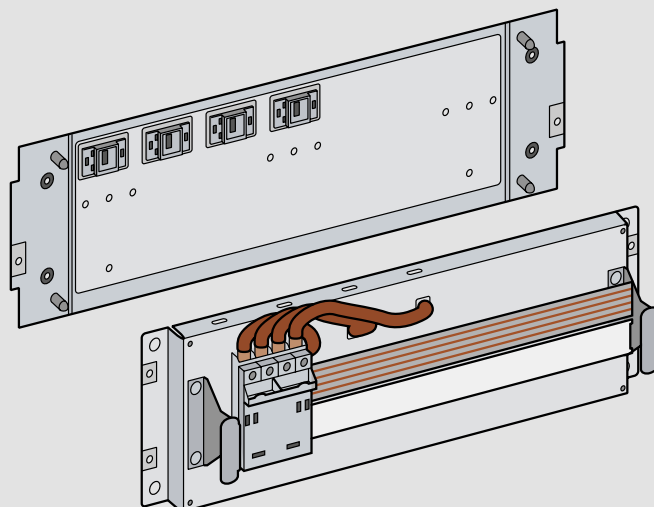
Emb.	Ref.	Bases plug-in para DX ³ de 1 módulo/pólo
1	4 045 08	Para DX ³ tetrapolar
1	4 045 09	Para DX ³ tripolar
1	4 045 10	Para DX ³ unipolar - Fase L1
1	4 045 11	Para DX ³ unipolar - Fase L2
1	4 045 12	Para DX ³ unipolar - Fase L3
1	4 045 13	Para DX ³ unipolar - Neutro N

Emb.	Ref.	Bases com condutor para DX ³ de 1,5 módulos/pólo
1	4 045 15	Para DX ³ tetrapolar
1	4 045 16	Para DX ³ tripolar
1	4 045 17	Para DX ³ unipolar - Neutro N
1	4 045 18	Para DX ³ unipolar - Fase L1
1	4 045 19	Para DX ³ unipolar - Fase L2
1	4 045 20	Para DX ³ unipolar - Fase L3

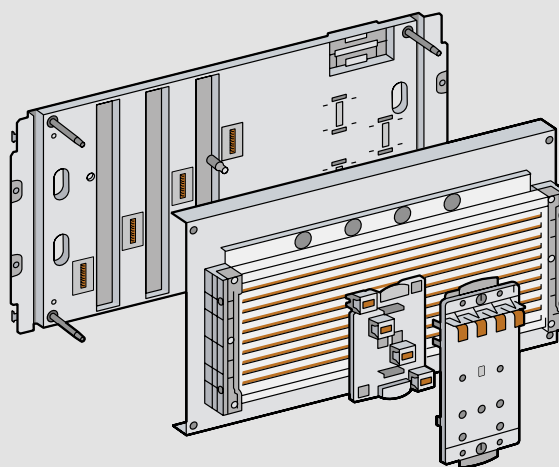
Emb.	Ref.	Base com condutor para DX ³ de 1 módulo/pólo In ≤ 63 A
1	4 045 21	Para DX ³ tetrapolar
1	4 045 22	Para DX ³ tripolar
1	4 045 23	Para DX ³ unipolar - Neutro N
1	4 045 24	Para DX ³ unipolar - Fase L1
1	4 045 25	Para DX ³ unipolar - Fase L2
1	4 045 26	Para DX ³ unipolar - Fase L3
1	4 045 27	Base universal Base vazia, 1 módulo sem alimentação

Repartição IS horizontal HX³ IS

Repartidor de fila 125 A HX³ IS



Repartidor de fila 400 A HX³ IS



Repartição IS vertical VX³ até 2 000 A

em quadros XL³ 4000



4 046 00



4 046 23

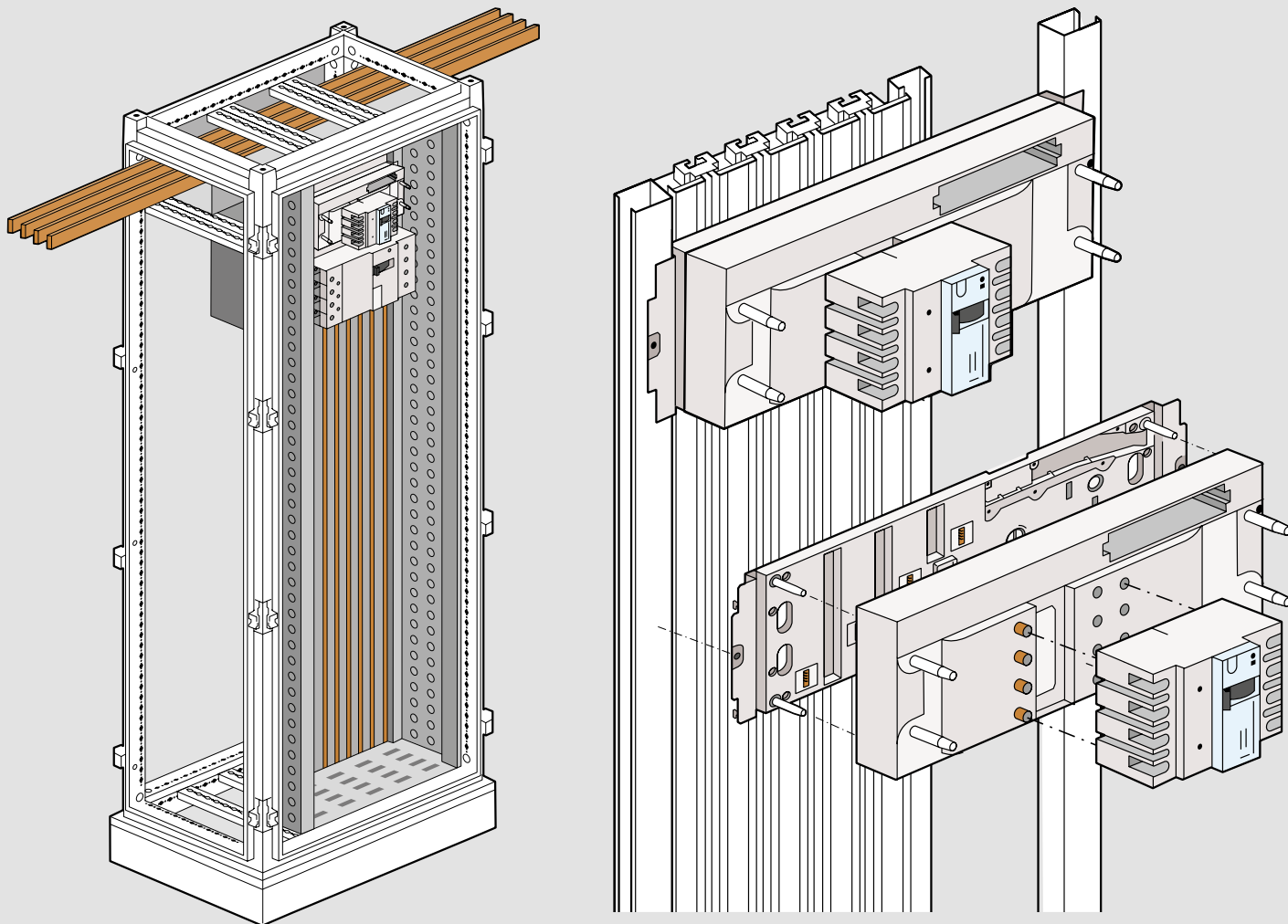


4 046 59

Emb.	Ref.	Chassis coluna VX ³ IS xx3
		Barramento em alumínio/cobre estanhado Perfil especial para ligação automática por pinças Recebe as bases VX ³ IS para aparelhos e repartidores de fila HX ³ IS Permite a repartição de acordo com os IS 223, 233 e 333 em função das bases e dos repartidores utilizados Fornecido com compartimentação para forma 4b Monta-se em armário XL ³ 4000
		Chassis VX³ IS
		Chassis constituído por um montante e por suportes isolantes para barras de alumínio Para armário XL ³ 4000 altura 2 200 mm
		Quadros de suporte de painéis
		Fixo, para armário largura 725 mm ou armário largura 975 mm sem cela de cabos
		Fixo, para armário largura 975 mm com cela de cabos interna
		Barras de alumínio/cobre estanhado VX³ IS xx3
		Perfil frontal para ligação automática Perfil posterior em C para alimentação Fornecidas com perfis isolantes IP 2X Altura 1800 mm
		1250 A
		2000 A
		Bases VX³ IS para aparelhos
		Fixam-se aos montantes funcionais Alimentação por pinças Ligação automática ao chassis coluna VX ³ IS
		Bases VX³ IS 223
		Ligação a montante automática Ligação a jusante por tomadas frontais
		Para DPX ³ 160 com ou sem diferencial
		Para DPX ³ 250 com ou sem diferencial
		Para DPX ³ 630 com ou sem diferencial
		Bases VX³ IS 233
		Ligação a montante automática Ligação a jusante automática
		Para DPX ³ 160 sem diferencial
		Para DPX ³ 250 sem diferencial
		Para DPX ³ 630 sem diferencial
		Para DPX ³ 160 com diferencial
		Para DPX ³ 250 com diferencial
		Para DPX ³ 630 com diferencial
		Bases VX³ IS 333
		Ligação a montante automática Ligação a jusante automática Sede para módulo de ligação automática de auxiliares
		Para DPX ³ 160 sem diferencial
		Para DPX ³ 250 sem diferencial
		Para DPX ³ 630 sem diferencial
		Para DPX ³ 160 com diferencial
		Para DPX ³ 250 com diferencial
		Para DPX ³ 630 com diferencial

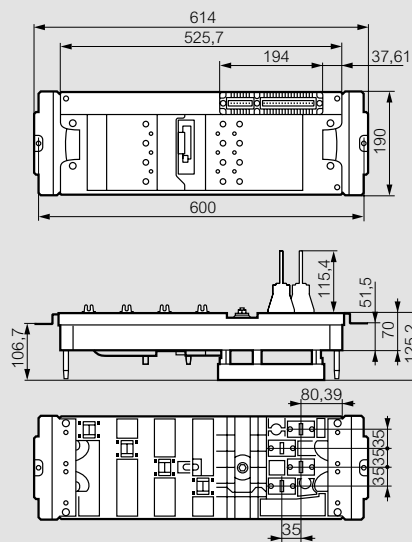
Emb.	Ref.	Equipamento para repartição IS
		Painéis dedicados IS 223/233
		Painéis com charneiras e fechadura
		Para DPX ³ 160/250 3P/4P sem acessórios Altura 200 mm
		Para DPX ³ 630 3P/4P sem acessórios Altura 300 mm
		Para DPX ³ 160/250 3P/4P com comando rotativo ou motorizado - Altura 200 mm
		Para DPX ³ 630 3P/4P com comando rotativo ou motorizado - Altura 300 mm
		Para repartidor de fila 400 A HX ³ IS Altura 300 mm
		Para repartidor de fila 125 A HX ³ IS Altura 200 mm
		Painéis dedicados IS 333
		Para DPX ³ 160/250 3P/4P sem acessórios Altura 200 mm
		Para DPX ³ 630 3P/4P sem acessórios Altura 300 mm
		Para DPX ³ 160/250 3P/4P com comando rotativo ou motorizado - Altura 200 mm
		Para DPX ³ 630 3P/4P com comando rotativo ou motorizado - Altura 300 mm
		Patas de fixação para painéis dedicados IS 333
		Jogo de 4 patas
		Bases universais (altura 300 mm)
		IS 223
		IS 233
		IS 333
		Kits de ligação a barramento horizontal
		Barras de ligação pré-formadas para alimentação do chassis coluna VX ³ IS pelo barramento principal horizontal superior ou inferior Fornecido com compartimentação para o barramento horizontal
		Para barramento cobre 4 000 A In 1 250 A (entre-eixos 125 mm)
		Para barramento cobre 4 000 A In 2 000 A (entre-eixos 125 mm)
		Para barramento alumínio 1 600 A In 1 250 A (entre-eixos 75 mm)
		Para barramento alumínio 3 200 A In 2 000 A (entre-eixos 75 mm)
		Módulo de ligação dos auxiliares
		Para bases IS 223 e IS 233 Bases IS 333 fornecidas com o módulo
		Compartimentação para formas
		Kit de compartimentação para barramento horizontal em cela de cabos interna
		Kit de compartimentação para barramento horizontal em cela de cabos externa
		Kit de compartimentação posterior IS 233/333 altura 200 mm
		Kit de compartimentação posterior IS 233/333 altura 300 mm
		Kit de compartimentação para reserva altura 300 mm

Montagem

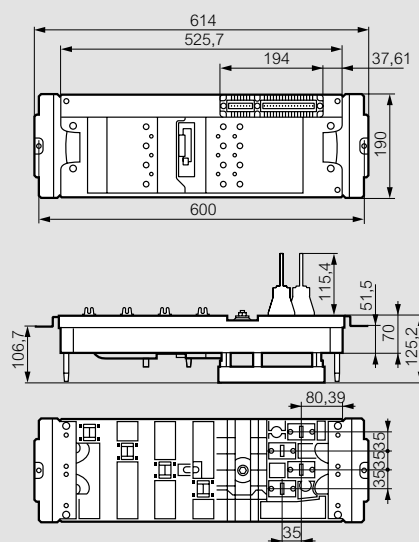


Dimensões (mm)

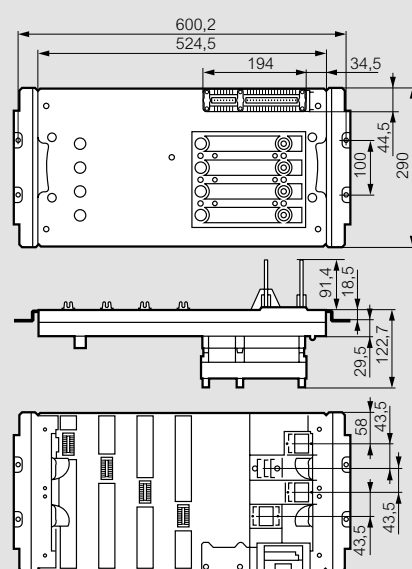
Bases para DPX³ 160



Bases para DPX³ 250



Bases para DPX³ 630



XL³ 160

quadros de distribuição de encastrar metálicos, completos - 24 módulos por fila



0 200 13 + porta 0 202 83

IP 40 - IK 08 com porta
IP 30 - IK 04 sem porta

Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750 °C / 5 s

De acordo com as normas IEC 61439-1 e IEC 61439-3

Fornecidos completos:

- caixa de encastrar metálica com pré-cortes para entrada de cabos
- chassis extraível com calhas montadas
- barra em latão para ligações de terra montada: 36 furos 1,5 a 10 mm², 2 furos 35 mm²
- aro de acabamento isolante amovível (espessura 2,6 mm) e painéis isolantes

Profundidade de encastramento: 100 mm

Capacidade 24 módulos por fila

Portas planas a encomendar em separado (p. 203)

Podem receber DPX³ 160 e Vistop até 160 A

RAL 7035

Emb.	Ref.	Quadros de encastrar metálicos						N.º de linhas
		N.º de linhas	N.º de módulos	Fachada (mm)		Caixa (mm)		
				Alt.	Larg.	Alt.	Larg.	
1	0 200 13	3	72	695	670	640	617	200 150 200
1	0 200 14	4	96	845	670	790	617	200 150 150 200
1	0 200 15	5	120	995	670	940	617	200 150 150 150 200
1	0 200 16	6	144	1 145	670	1 090	617	200 150 150 150 150 200

Quadros de encastrar metálicos com espaço dedicado para disjuntor EDP

Recebem o kit para disjuntor de entrada ref. 0 202 30/31 (p. 203)

Emb.	Ref.	N.º de linhas	N.º de módulos	Fachada (mm)		Caixa (mm)		N.º de linhas
				Alt.	Larg.	Alt.	Larg.	
1	0 200 23	1	24 ⁽¹⁾	695	670	640	617	50 300 200
1	0 200 25	3	72 ⁽¹⁾	995	670	940	617	50 300 150 150 200
1	0 200 26	4	96 ⁽¹⁾	1 145	670	1 090	617	50 300 150 150 150 200

Acessório de fixação

1 0 200 10 Para montagem dos quadros de encastrar XL³ 160 em paredes ocas

(1) Mais 2 x 8 módulos, com kit 0 202 30

QUADROS XL³ 160

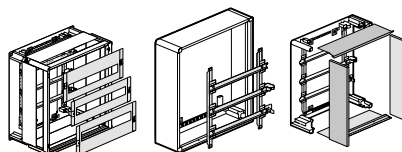
OS QUADROS "PRONTOS A USAR"

- De encastrar metálicos*
- Salientes metálicos
- Salientes isolantes classe II*



Aceitam os aparelhos:

- DPX³ 160, Vistop até 160 A e modulares
- DPX³ 160 com ou sem diferencial em quadros com espaço dedicado

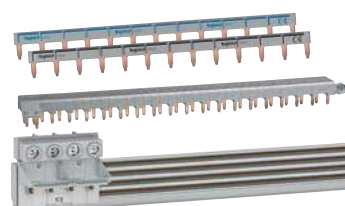


Fornecidos completos com calhas, painéis e placa de entrada de cabos

- Equipados com:
- 1 chassis extraível com calhas montadas
 - 1 régua de bornes de terra em latão
 - Flancos amovíveis
 - Placas superior e inferior amovíveis pré-cortadas

REPARTIÇÃO OTIMIZADA HX³/VX³

Pentes e repartidores de fila VX³ otimizados



* Quadros com espaço dedicado para disjuntor EDP ou DPX³ 160



0 200 06



0 200 53



0 200 95 + 0 202 30



0 201 50

Características técnicas p. 183

Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750 °C / 5 s
 De acordo com as normas IEC 61439-1 e IEC 61439-3
 Chassis extraível com calhas L montadas
 Barra em latão para ligações de terra montada:
 36 furos 1,5 a 10 mm² e 2 furos 35 mm²
 Capacidade 24 módulos por fila
 Fornecidos completos com calhas e painéis
 Portas a encomendar em separado (p. 203)
 RAL 7035

Emb.	Ref.	Quadros salientes metálicos
1	0 200 02	IP 43 - IK 08 com junta e porta IP 40 - IK 08 com porta IP 30 - IK 07 sem porta Flancos amovíveis individualmente Placas superior e inferior amovíveis com parte destacável para inserir placa passa-cabos a encomendar separadamente (ver abaixo) Podem receber braceletes para guiamento dos cabos em circulação vertical ref. 0 200 93 e em circulação horizontal ref. 0 200 94 Podem receber os DPX ³ 160 e Vistop até 160 A
1	0 200 03	
1	0 200 04	
1	0 200 05	
1	0 200 06	

1	0 200 20	Placas passa-cabos
1	0 200 21	Placa metálica suplementar para furar
1	0 200 35	Suporte de fixação de cabos Permite a retenção dos cabos à entrada do quadro metálico (utilizando braçadeiras Colson ou Colring)
1	0 201 00	Patas de fixação mural Jogo de 4 patas metálicas

Emb.	Ref.	Quadros salientes isolantes classe II
1	0 200 52	IP 43 - IK 07 com junta e porta IP 40 - IK 07 com porta IP 30 - IK 04 sem porta Classe II Flancos amovíveis individualmente e quadro desmontável Fornecidos com braceletes para guiamento dos cabos em circulação vertical Podem receber os DPX ³ 160 e Vistop até 160 A
1	0 200 53	
1	0 200 54	
1	0 200 55	
1	0 200 56	

Emb.	Ref.	Quadros salientes isolantes classe II com espaço dedicado para disjuntor EDP ou DPX ³ 160
1	0 200 95	IP 43 - IK 07 com junta e porta IP 40 - IK 07 com porta IP 30 - IK 04 sem porta Classe II Flancos amovíveis individualmente e quadro desmontável Recebem os kits para disjuntor EDP ref. 0 202 30/31 (p. 203), a encomendar em separado ou os DPX ³ 160 ⁽¹⁾ sobre a calha ref. 0 200 00 (p. 203)
1	0 200 96	

Emb.	Ref.	Acessórios
5	0 200 22	Kit de acoplamento para XL ³ 160 isolantes
1	0 201 50	Jogo de 4 patas plásticas para fixação mural
1	0 200 71	Placa isolante suplementar com buçins planos Plexo 2 x ø4 a 32 mm e 22 x ø4 a 20 mm

⁽¹⁾ Para DPX³ 160 prever painel 0 203 60 + adicional 100 mm ref. 0 203 91

XL³ 160

portas e acessórios

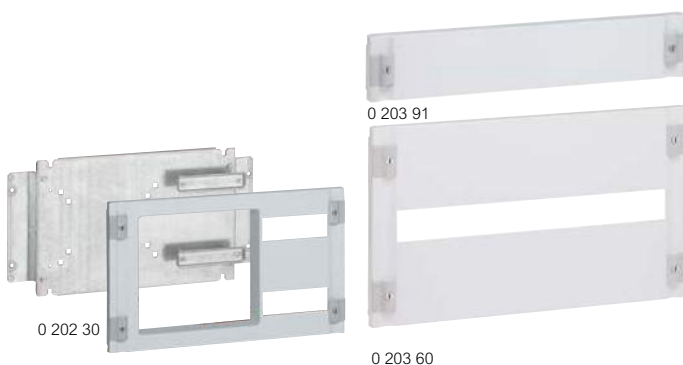


Emb.	Ref.	Portas	
		Fornecidas com punho Canhões intermutáveis a encomendar em separado	
		Salientes	
		Para quadro Altura (mm)	Distância quadro/porta (mm)
		Metal	Vidro
1	0 202 52	0 202 62	450
1	0 202 53	0 202 63	600
1	0 202 54	0 202 64	750
1	0 202 55	0 202 65	900
1	0 202 56	0 202 66	1 050
		Planas⁽¹⁾	
		Para quadro altura (mm)	Distância quadro/porta (mm)
		Saliente	Encastrado
		Metal	Vidro
1	0 202 72	0 202 82	450
1	0 202 73	0 202 83	600
1	0 202 74	0 202 84	750
1	0 202 75	0 202 85	900
1	0 202 76	0 202 86	1 050
		Canhões de chave para portas metal/vidro	
		Fornecidos com 1 jogo de 2 chaves	
1	0 202 91	Tipo 405	
1	0 202 92	Tipo 455	
1	0 202 93	Tipo 1 242 E	
1	0 202 94	Tipo 2 433 A	
1	0 201 30	Junta de estanquidade IP 43 Fornecida pronta a utilizar (comp. 5,5 m)	
1	0 365 82	Bolsa autocolante porta-esquemas Bolsa fechada em plástico rígido, IP 50 Pode colocar-se no exterior do quadro (RAL 7035)	

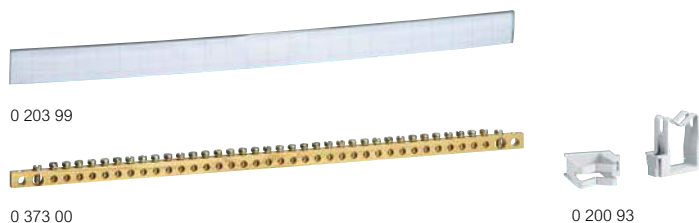
(1) Não podem ser utilizadas com Vistop comando frontal
(2) Portas planas metálicas ou portas salientes obrigatórias se disjuntor trifásico
(3) Portas salientes. Não utilizável com quadros ref. 0 200 23/25/26

XL³ 160

equipamentos e acessórios

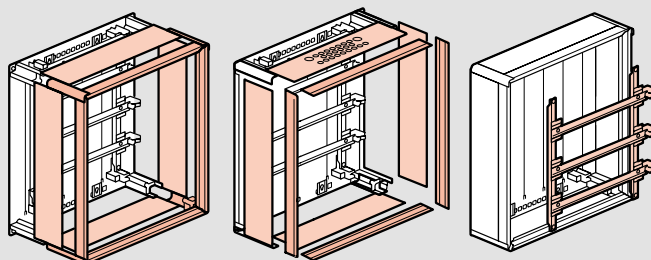


Emb.	Ref.	Equipamentos para quadros com espaço dedicado, salientes e de encastrar	
1	0 202 30 ⁽²⁾	Para disjuntor de entrada EDP, mono ou trifásico (NF C 61-910) Composição: 1 platina de fixação equipada com 2 calhas de 8 módulos cada uma, 1 painel dedicado, e 1 painel liso altura 100 mm Recebe a platina ref. 4 011 91 para disjuntor de entrada (a encomendar em separado)	
1	0 202 31 ⁽³⁾	Para disjuntor de entrada e contador eletrónico trifásico Fornecido com painel e platina	
1	4 011 91	Platina para disjuntor EDP. Fornecida com acessórios de fixação do disjuntor	
1	0 200 00	Calha universal Calha necessária para a fixação de DPX ³ 160 nos quadros isolantes modulares com espaço dedicado	
1	0 203 60	Painéis Para quadros isolantes com espaço dedicado Altura 300 mm para DPX ³ 160	
1	0 203 91	Altura 100 mm liso	
1	4 210 71	Adaptadores para montagem em calha Para DPX ³ 160 sem comando motorizado lateral	
1	4 210 73	Para DPX ³ 160 diferencial sem comando motorizado lateral	
1	4 210 68	Para todos os DPX ³ 160 com comando motorizado lateral	
1	4 210 58	Para inversor de rede DPX ³ versão fixa	
1	4 210 59	Para inversor de rede DPX ³ versão extraível	
1	4 052 26	Ressalto para aparelhos modulares Permite a coabitação na mesma fila de aparelhos modulares e de DPX ³ montados em calha Para 20 módulos	
1	4 052 24	Acessório para montagem do repartidor HX³ Permite a montagem do repartidor de fila 125 A HX ³ plug 24 módulos ref. 4 052 40	
20	0 200 51	Obturadores RAL 7035 Para painéis metálicos ou isolantes	
10	0 016 65	Banda lisa para cortar, 24 módulos 18 módulos destacáveis por módulo ou 1/2 módulo	
10	0 203 99	Porta-etiquetas adesivo de encaixe Fornecido com placa de etiquetas para marcação sobre o painel 24 módulos	



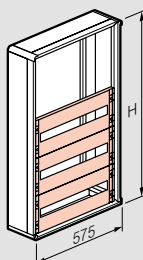
Emb.	Ref.	Ligação dos condutores de proteção
1	0 373 00	Barra de latão complementar com furos Fixa-se diretamente aos suportes integrados no quadro ou às braceletes ref. 0 200 94
1	0 200 50	Suporte de ligadores IP 2X Jogo de 2 suportes isolantes Fixam-se diretamente ao fundo dos quadros (na posição horizontal ou vertical) Recebe a barra plana 12 x 2 ref. 0 048 19
10	0 048 19	Barra plana 12 x 2 comp. 1 metro Recebe os ligadores IP 2X Fixação sobre os montantes funcionais ou sobre os suportes isolantes ref. 0 200 90
1	0 373 85	Condutor de ligação equipotencial Comprimento: 350 mm Secção 6 mm ² , permite a continuidade equipotencial quando da montagem de auxiliares Osmoz sobre a porta (quando U > 50 V)
Circulação de condutores		
10	0 200 94	Braceletes de guiamento de condutores Para guiamento dos condutores em circulação horizontal Fixa-se diretamente às calhas Recebe as barras com furos ref. 0 373 00
1	0 200 93	Jogo de 2 Para guiamento dos condutores em circulação vertical Fixação direta por encaixe ao chassis do quadro à direita ou à esquerda
10	0 200 70	Suporte de calha de cablagem Jogo de 2 Fixação direta ao chassis do quadro, para montagem vertical da calha Lina 25 (40 x 60)
50	0 367 74	Parafuso isolante M6 x 10 para fixar a calha Lina 25 (40 x 60) diretamente nos montantes
1	0 201 60	Cone de acabamento Assegura a ligação entre o quadro XL ³ 160 e a calha DLP/GTL (RAL 7035)

Princípio de instalação dos quadros salientes isolantes



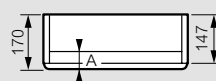
Quadro amovível Flancos desmontáveis individualmente Chassis extraível individualmente

Dimensões dos quadros salientes



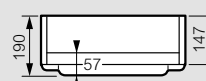
Quadros isolantes	Quadros metálicos	H (mm)
0 200 52	0 200 02	450
0 200 53	0 200 03	600
0 200 54	0 200 04	750
0 200 55/95	0 200 05	900
0 200 56/96	0 200 06	1050

Com porta plana



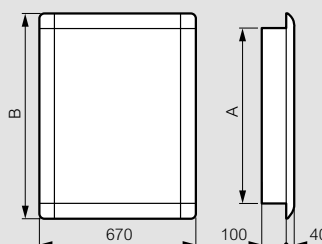
	A (mm)
Metal	38
Vidro	34

Com porta saliente



	A (mm)
Metal	57
Vidro	53

Dimensões dos quadros de encastrar



Ref.	A (mm)	B (mm)
0 200 13/23	640	695
0 200 14	790	845
0 200 15/25	940	995
0 200 16/26	1090	1145

A MAIS COMPLETA GAMA DE
PROTEÇÃO
EFICIENTE
 ATÉ 6 300 A



QUADROS E ARMÁRIOS XL³

DISJUNTORES DMX³, DPX³ E DX³

BATERIAS DE CONDENSADORES

BORNES VIKING 3

● **Proteção eficiente**

Para garantir uma proteção eficaz e uma efetiva continuidade de serviço, a Legrand propõe disjuntores abertos DMX³, disjuntores de potência em caixa moldada DPX³, inversores de grupo rede, interruptores-seccionadores e quadros/armários de distribuição XL³ num conjunto de soluções performantes, fiáveis e económicas integrando tecnologia de ponta.

● **Uma oferta completa**

A Legrand completa a oferta com diversos serviços incluindo software de dimensionamento, guias técnicos, módulos de formação e suporte técnico, de modo a facilitar o trabalho dos diferentes profissionais.



OS QUADROS E ARMÁRIOS A COMPOR



METÁLICOS OU ISOLANTES IP 43

- Recebem aparelhos até 400 A
- Fornecidos desmontados com montantes funcionais
- Quadros isolantes fornecidos com fundo isolante

METÁLICOS IP 55

- Recebem aparelhos até 250 A
- Quadros monobloco
- Chassis extraível



A REPARTIÇÃO STANDARD

Bornes, pentes, repartidores, suportes de barramento



REPARTIÇÃO OTIMIZADA HX³/VX³

Repartidores de fila, barramentos em alumínio e kits de ligação



Aparelho	Fixação	Posição	
MODULAR - MONTAGEM EM CALHA			
DX / DX³ < 63 A	Quadro ou armário	vertical	
	Cela de cabos	vertical	
DX / DX³ > 63 A	Quadro ou armário	vertical	
	Cela de cabos	vertical	
Vistop 63 a 160 A	Quadro ou armário	vertical	
KIT PARA DISJUNTOR DE ENTRADA			
Monofásico	Quadro ou armário		
Trifásico	Quadro ou armário		
PLATINAS ISOLANTES			
DPX³ 250	Quadro ou armário	horizontal	
	Cela de cabos	vertical	
DPX³ 630	Quadro ou armário	vertical	
	Cela de cabos	vertical	
MONTAGEM EM PLATINA			
DPX³ 160 (Mistura possível com DPX ³ 250)	Quadro ou armário	vertical	
		horizontal	
	Cela de cabos	vertical	
		horizontal	
DPX³ 250 (Mistura possível com DPX ³ 160)	Quadro ou armário	vertical	
		horizontal	
	Cela de cabos	vertical	
		horizontal	
DPX-IS 250	Quadro ou armário	vertical	
	Cela de cabos	vertical	
DPX³ 630	Quadro ou armário	vertical	
		horizontal	
	Cela de cabos	vertical	
		horizontal	
DPX-IS 630	Quadro ou armário	vertical	

(1) Utilizar portas salientes
(2) Montagem na parte superior ou parte inferior, utilizar painel altura 200 mm ref. 0 202 15

Configuração	Dispositivo de fixação	+	Platina	Painel para aparelho		
				Altura (mm)	Metal	Isolante
	0 202 01	-		150	0 203 00	0 203 50
	0 202 03	-		150	0 203 03	0 203 53
	0 202 01	-		200	0 203 01	0 203 51
	0 202 03	-		200	0 203 04	-
	0 202 01	-		200	0 203 01	0 203 51
	0 202 30		4 011 91	400	-	incluído
	0 202 31		incluído	400	-	incluído
	com ou sem dif.	-	0 202 39	200	0 203 17	0 203 66
	com ou sem dif.	-	0 202 47	400	0 203 27	-
	com ou sem dif.	-	0 202 36	600	0 203 23	0 203 73
	com ou sem dif.	-	0 202 37	800	0 203 29	-
sem cdo motorizado lateral	sem dif.	-	0 202 11 + 4 210 71	300	0 203 10	0 203 60
	com dif.	-	0 202 11 + 4 210 73			
com ou sem dif. e com cdo. motorizado lateral		-	0 202 11 + 4 210 68	300	0 203 10	0 203 60
cdo rotativo direto ⁽¹⁾			0 202 09	300	0 203 09	-
inversor de rede manual ⁽²⁾		-	0 202 11 + 4 210 58	300	0 203 10	0 203 60
com ou sem dif.		-	0 202 13	150	0 203 13	0 203 65
com ou sem dif.		-	0 202 17	300	0 203 18	-
sem cdo. motorizado lateral	sem dif.	-	0 202 11 + 4 210 72	300	0 203 10	0 203 60
	com dif.	-	0 202 11 + 4 210 74			
com ou sem dif. e com cdo. motorizado lateral		-	0 202 11 + 4 210 69	300	0 203 10	0 203 60
cdo rotativo direto ⁽¹⁾			0 202 09	300	0 203 09	-
inversor de rede manual ⁽²⁾		-	0 202 11 + 4 210 58	300	0 203 10	0 203 60
com ou sem dif.		-	0 202 15	200	0 203 17	0 203 66
com ou sem dif.		-	0 202 17	300	0 203 18	-
aparelho só centrado		-	0 202 05	300	0 203 10	0 203 60
aparelho só		-	0 202 17 + 0 262 39	300	0 203 18	-
1 aparelho sem diferencial		-	0 202 20	400	0 203 20	0 203 70
aparelho só centrado		-	0 202 21	400	0 203 21	0 203 71
1 aparelho com dif.		-	0 202 22	600	0 203 22	0 203 72
aparelho com dif. centrado		-	0 202 23	600	0 203 23	0 203 73
sem dif.		-	0 202 25	300	0 203 25	-
aparelho só		-	0 202 28	400	0 203 28	-
com dif.		-	0 202 29	800	0 203 29	-
aparelho só		-	0 202 07	400	0 203 07	-

XL³ 400

quadros, armários e celas de cabos de distribuição componíveis - 24 módulos por fila



0 201 19 0 201 39 0 201 77 0 201 05 0 201 25

Características técnicas p. 215

Podem receber aparelhos até 400 A
 Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750 °C / 5 s (para os quadros classe II)
 De acordo com a norma IEC 61439-1 e IEC 61439-3
 Capacidade 24 módulos por fila
 Portas a encomendar em separado
 Fornecidos desmontados, com montantes funcionais fixados ao fundo, placa de entrada de cabos para cortar e acessórios de acoplamento horizontal e vertical
 RAL 7035

Emb.	Ref.	Quadros metálicos				
		IP 43 - IK 08 com porta e junta ref. 0 201 30 IP 40 - IK 08 com porta IP 30 - IK 07 sem porta				
		Altura (mm)	Alt. para painéis (mm)	Largura (mm)		Profundidade (mm)
				total	útil	
1	0 201 03	600	550	575	515	175
1	0 201 04	750	700	575	515	175
1	0 201 05	900	850	575	515	175
1	0 201 06	1 050	1 000	575	515	175
1	0 201 07	1 200	1 150	575	515	175
1	0 201 08	1 500	1 450	575	515	175

Emb.	Ref.	Celas de cabos para quadros metálicos				
		Altura (mm)	Alt. para painéis (mm)	Largura (mm)		Profundidade (mm)
				total	útil	
1	0 201 23	600	550	310	250	175
1	0 201 24	750	700	310	250	175
1	0 201 25	900	850	310	250	175
1	0 201 26	1 050	1 000	310	250	175
1	0 201 27	1 200	1 150	310	250	175
1	0 201 28	1 500	1 450	310	250	175

Emb.	Ref.	Armários metálicos				
		Fornecidos com rodapé altura 100 mm				
		Altura (mm)	Alt. para painéis (mm)	Largura (mm)		Profundidade (mm)
				total	útil	
1	0 201 18	1 600	1 450	575	515	175
1	0 201 19	1 900	1 750	575	515	175

Emb.	Ref.	Celas de cabos para armários metálicos				
		Fornecidas com rodapé altura 100 mm				
		Altura (mm)	Alt. para painéis (mm)	Largura (mm)		Profundidade (mm)
				total	útil	
1	0 201 38	1 600	1 450	310	250	175
1	0 201 39	1 900	1 750	310	250	175

Emb.	Ref.	Quadros isolantes classe II				
		IP 43 - IK 07 com porta e kit ref. 0 201 30 IP 40 - IK 07 com porta IP 30 - IK 04 sem porta				
		Altura (mm)	Alt. para painéis (mm)	Largura (mm)		Profundidade (mm)
				total	útil	
1	0 201 53	600	550	575	515	175
1	0 201 54	750	700	575	515	175
1	0 201 55	900	850	575	515	175
1	0 201 56	1 050	1 000	575	515	175
1	0 201 57	1 200	1 150	575	515	175

Emb.	Ref.	Celas de cabos para quadros classe II				
		Altura (mm)	Alt. para painéis (mm)	Largura (mm)		Profundidade (mm)
				total	útil	
1	0 201 73	600	550	310	250	175
1	0 201 74	750	700	310	250	175
1	0 201 75	900	850	310	250	175
1	0 201 76	1 050	1 000	310	250	175
1	0 201 77	1 200	1 150	310	250	175

Acessórios de fixação e painéis **p. 210-213**
 Acessórios de cablagem **p. 214**
 Repartição **p. 173-200**

XL³ 400

portas e acessórios



0 202 55



0 202 65



0 202 59



0 202 69



0 202 73



0 202 83



0 201 50

Emb.	Ref.	Portas			
		Fornecidas com punho Canhões intermutáveis a encomendar em separado			
		Salientes			
		Para quadro/armário		Distância quadro/porta (mm)	
		Metal	Vidro	Metal	Vidro
1	0 202 53	0 202 63	600	57	53
1	0 202 54	0 202 64	750	57	53
1	0 202 55	0 202 65	900	57	53
1	0 202 56	0 202 66	1 050	57	53
1	0 202 57	0 202 67	1 200	57	53
1	0 202 58	0 202 68	1 500/1 600	57	53
1	0 202 59	0 202 69	1 900	57	53
		Planas⁽¹⁾			
1	0 202 73	0 202 83	600	38	34
1	0 202 74	0 202 84	750	38	34
1	0 202 75	0 202 85	900	38	34
1	0 202 76	0 202 86	1 050	38	34
1	0 202 77	0 202 87	1 200	38	34
1	0 202 78	0 202 88	1 500/1 600	38	34
1	0 202 79	0 202 89	1 900	38	34
		Para celas de cabos			
1	0 201 63	600	38		
1	0 201 64	750	38		
1	0 201 65	900	38		
1	0 201 66	1 050	38		
1	0 201 67	1 200	38		
1	0 201 68	1 500/1 600	38		
1	0 201 69	1 900	38		

Emb.	Ref.	Acessórios para portas	
		Canhões de chave para porta metal / vidro	
		Fornecidos com 1 jogo de 2 chaves	
1	0 202 91	Tipo 405	
1	0 202 92	Tipo 455	
1	0 202 93	Tipo 1 242E	
1	0 202 94	Tipo 2 433A	
1	0 202 96	Canhão dupla barra	
		Bolsa autocolante porta-esquemas	
1	0 365 82	Bolsa fechada em plástico rígido, IP 50 Pode colocar-se no exterior do quadro RAL 7035	

Emb.	Ref.	Acessórios para quadros, armários e celas de cabos	
1	0 201 30	Junta de estanquidade IP 43 Fornecida pronta a utilizar (comp. 5,5 m)	
		Suportes de fixação de cabos Permitem a fixação de braçadeiras para a amarração de cabos à entrada do quadro	
1	0 201 35	Para quadros e armários	
1	0 201 37	Para celas de cabos	
		Rodapés Altura 100 mm	
1	0 201 10	Para quadros e armários	
1	0 201 12	Para celas de cabos	
		Suporte universal para celas de cabos Permite a montagem de bornes, bornes de terra...	
1	0 201 96	Jogo de 3 suportes metálicos	
		Painel para compartimentação horizontal Painel metálico com pré-cortes para passagem de calhas de cablagem	
1	0 201 90		
		Placas passa-cabos	
1	0 201 20	Placa metálica suplementar para furar	
1	0 201 21	Placa metálica suplementar com buçins Plexo planos 2 x ø4 a 33 mm e 22 x ø4 a 20 mm	
1	0 201 71	Placa isolante suplementar com buçins Plexo planos para quadros isolantes 2 x ø4 a 33 mm e 22 x ø4 a 20 mm	
		Patas de fixação mural	
1	0 201 00	Jogo de 4 patas metálicas para quadro XL ³ 400 metal IP 43	
1	0 201 50	Jogo de 4 patas plásticas para quadro XL ³ 400 isolantes	
		Barra de reforço de acoplamento horizontal	
1	0 201 51	Jogo de 2 barras metálicas para reforçar a rigidez do acoplamento de 2 quadros XL ³ 400 isolantes	

(1) Para aparelhos Vistop e DPX-IS utilizar obrigatoriamente portas salientes

Acessórios de fixação e painéis **p. 210-213**
Acessórios de cablagem **p. 214**
Repartição **p. 173-200**

XL³ 400

quadros de distribuição metálicos IP 55



0 201 82



0 201 85

IP 55 - IK 08

Quadros metálicos monobloco

Fornecidos com patas de fixação mural e porta com punho

Canhões com chave intermutáveis a encomendar em separado

Capacidade 24 módulos por fila

Chassis extraível

Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750 °C / 5 s

De acordo com a norma IEC 61439-1 e IEC 61439-3

RAL 7035

Podem receber aparelhos até 250 A

Distância dos painéis à porta: 48 mm

Emb.	Ref.	Quadros metálicos IP 55				Profundidade (mm)
		Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura (mm)		
				exterior	útil	
1	0 201 82	515	400	655	515	215
1	0 201 83	715	600	655	515	215
1	0 201 84	915	800	655	515	215
1	0 201 85	1 115	1 000	655	515	215

Acessórios

Suportes de fixação de cabos

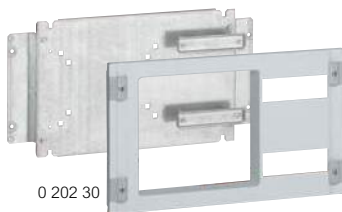
1 0 201 35 Permitem a fixação de braçadeiras para a amarração de cabos à entrada do quadro

Painel para compartimentação horizontal

1 0 201 90 Painel metálico com pré-cortes para passagem de calhas de cablagem

XL³ 400

kits para montagem de disjuntores de entrada EDP, platinas isolantes e painéis



0 202 30



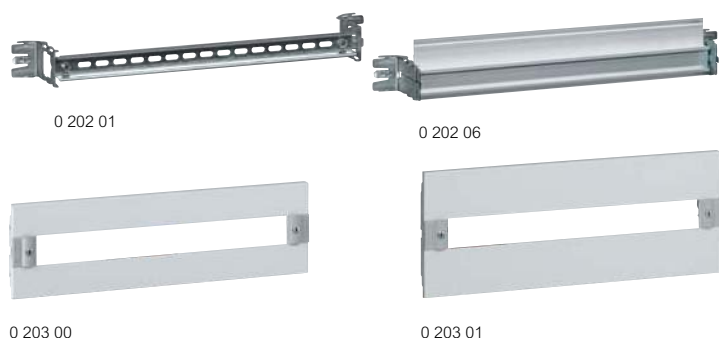
0 202 31

Emb.	Ref.	Kits para disjuntores de entrada EDP	
1	0 202 30	Para disjuntor de entrada EDP, mono ou trifásico (NF C 61-910) Composição: 1 platina de fixação equipada com 2 calhas de 8 módulos cada, 1 painel dedicado e 1 painel liso altura 100 mm Recebe a platina ref. 4 011 91 para disjuntor de entrada (a encomendar em separado)	
1	0 202 31 ⁽¹⁾	Para disjuntor de entrada e contador eletrônico trifásico Fornecido com painel e platina	
		Platinas isolantes	
1	0 202 39	Para execução de isolamento reforçado à entrada de quadro classe II equivalente, com proteção por corte automático da alimentação Para DPX ³ 250 com ou sem diferencial montagem horizontal em quadro ou armário	
1	0 202 47	Para DPX ³ 250 com ou sem diferencial montagem vertical em cela de cabos	
1	0 202 36	Para DPX ³ 630 (calibre 400 A) com ou sem diferencial, montagem vertical em quadro ou armário	
1	0 202 37	Para DPX ³ 630 (calibre 400 A) com ou sem diferencial, montagem vertical em cela	
		Painéis para platinas isolantes	
1	Metal 0 203 17 / Isolante 0 203 66	Para DPX ³ 250 horizontal em quadro Altura 200 mm	
1	0 203 27	Para DPX ³ 250 vertical em cela de cabos Altura 400 mm	
1	0 203 23 / 0 203 73	Para DPX ³ 630 vertical em quadro Altura 600 mm	
1	0 203 29	Para DPX ³ 630 vertical em cela de cabos Altura 800 mm	

(1) Utilizar portas salientes

XL³ 400

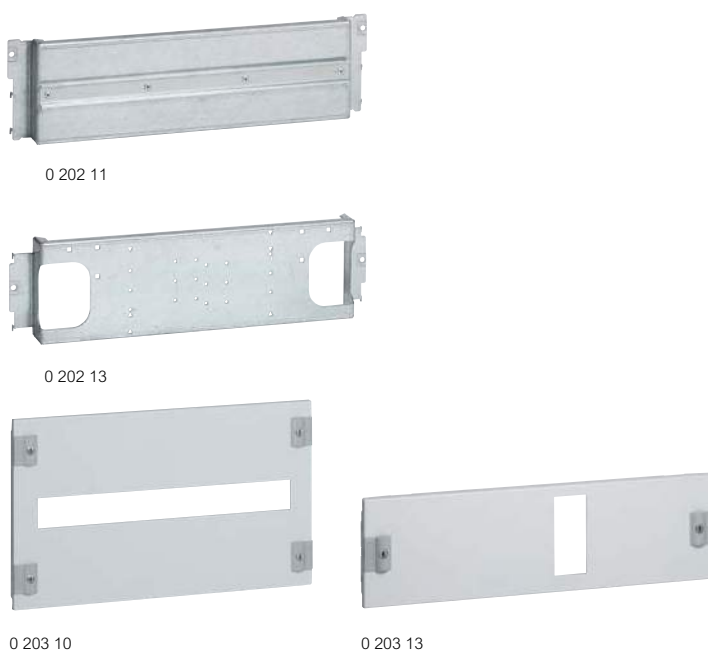
acessórios de fixação e painéis para montagem de modular, Vistop até 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 e DPX-IS 250 em calha



Emb.	Ref.	Calhas
1	0 202 01	Calha 1 posição fixa Conjunto constituído por uma calha e 2 esquadros de fixação. Fixa-se aos montantes funcionais em XL ³ 400. Recebe as braceletes de guiamento de condutores ref. 0 200 94.
1	0 202 06	Calha de alumínio 2 posições Conjunto constituído por calha perfilada de alumínio e 2 esquadros de fixação em 2 posições. Recebem os repartidores de fila HX ³ 125 A. Para montagem de DPX ³ 160/250 e DPX-IS 250 com platinas dedicadas (ver abaixo). Fixam-se aos montantes funcionais em XL ³ 400.
1	4 210 71	Platinas dedicadas para montagem de DPX³ em calha Para montagem de DPX ³ em calha. Ref. 0 202 06 ou em platina 0 202 11.
1	4 210 73	Para DPX ³ 160
1	4 210 68	Para todos os DPX ³ 160 com comando motorizado lateral
1	4 210 72	Para DPX ³ 250
1	4 210 74	Para DPX ³ 250 diferencial
1	4 210 69	Para todos os DPX ³ 250 com comando motorizado lateral
1	0 262 39	Platinas dedicadas para montagem de DPX-IS 250 em calha Para montagem de DPX-IS 250 em calha 0 202 06 ou em platina 0 202 11.
1	4 052 26	Ressalto para aparelhos modulares Permite a coabitação de aparelhos modulares com DPX ³ 160/250 e DPX-IS 250 montados nas calhas 0 206 06 ou em platinas 0 206 11. Para 20 módulos.
1	Metal 0 203 00 / Isolante 0 203 50	Painéis De ¼ de volta, com pegas e seláveis. Para aparelhos modulares Altura 150 mm
1	0 203 01 / 0 203 51	Para Vistop até 160 A Altura 200 mm
1	0 203 10 / 0 203 60	Para DPX³, DPX-IS 250 e Vistop 160 A Altura 300 mm

XL³ 400

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX³ 160, DPX³ 250 e DPX-IS 250 em platina



Emb.	Ref.	Platinas para aparelhos versão fixa frontais
1	0 202 11 ⁽¹⁾	Fixação direta aos montantes funcionais. Montagem vertical Equipada com calha para montagem de DPX ³ 160 e 250 com adaptador de fixação 4 210 68/69/71/72/73/74 ou com platina para inversor de rede manual 4 210 58. Permite a coabitação de aparelhos diferentes e a montagem de aparelhos modulares com o ressalto 4 052 26. Para DPX-IS 250. Para DPX ³ 160 e 250 com comando rotativo direto com adaptador 4 210 68/69.
1	0 202 05 ⁽¹⁾	
1	0 202 09	Montagem horizontal Para proteção do corte de passagem de cabos, utilizar a ref. 0 202 40. Para 1 DPX ³ 160. Para 1 DPX ³ 250.
1	0 202 13	
1	0 202 15	
1	Metal 0 203 10 / Isolante 0 203 60	Painéis De ¼ de volta, com pegas e seláveis. Para DPX³ e DPX-IS 250 na posição vertical Altura 300 mm Altura 400 mm para DPX ³ 250 com tapa-bornes
1	0 203 09	Altura 300 mm para DPX ³ 160/250 com comando rotativo direto
1	0 203 13 / 0 203 65	Para DPX³ 160 na posição horizontal Altura 150 mm
1	0 203 17 / 0 203 66	Para DPX³ 250 na posição horizontal Altura 200 mm

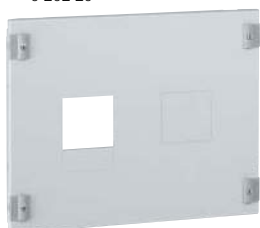
(1) Se montagem no topo do quadro, utilizar painel 300 mm

XL³ 400

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX³ 630⁽¹⁾ e DPX- IS 630⁽¹⁾ em platina



0 202 20



0 203 20



0 203 24

Emb.	Ref.	
		Platinas para aparelhos versão fixa, tomadas frontais
		Possibilidade de instalar uma calha complementar Fixam-se aos montantes funcionais
1	0 202 07 ⁽¹⁾	Aparelhos na posição vertical Para 1 DPX-IS 630
1	0 202 20 ⁽¹⁾	Para 1 DPX ³ 630 em posição descentrada
1	0 202 21 ⁽¹⁾	Para 1 DPX ³ 630 em posição centrada
1	0 202 22 ⁽¹⁾	Para 1 DPX ³ 630 com diferencial em posição descentrada
1	0 202 23 ⁽¹⁾	Para 1 DPX ³ 630 com diferencial em posição centrada
		Aparelho na posição horizontal Para proteção do corte de passagem de cabos, utilizar a ref. 0 202 40 Para 1 DPX ³ 630 sem diferencial
1	0 202 25 ⁽¹⁾	

Emb.	Ref.	
		Painéis para aparelhos na posição vertical
		De ¼ de volta, com pegas e seláveis
1	Metal 0 203 07 ⁽¹⁾	Para DPX-IS 630 Altura 300 mm
	Isolante 0 203 20 ⁽¹⁾ 0 203 70 ⁽¹⁾	Para DPX³ 630 descentrado Altura 400 mm
1	0 203 21 ⁽¹⁾ 0 203 71 ⁽¹⁾	Para DPX³ 630 centrado Altura 400 mm
1	0 203 22 ⁽¹⁾ 0 203 72 ⁽¹⁾	Para DPX³ 630 com diferencial descentrado Altura 600 mm
1	0 203 23 ⁽¹⁾ 0 203 73 ⁽¹⁾	Para DPX³ 630 com diferencial centrado Altura 600 mm
		Painéis para aparelhos na posição horizontal
1	0 203 25 ⁽¹⁾	De ¼ de volta, com pegas e seláveis Altura 300 mm para 1 DPX ³ 630

(1) Calibre limitado a 400 A

XL³ 400

acessórios de fixação e painéis para aparelhos em cela de cabos



0 202 03



0 203 03

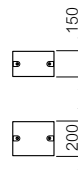


0 202 17



0 203 18

Emb.	Ref.	
		Calha para aparelhos modulares e Vistop 160A
1	0 202 03	Conjunto constituído por uma calha e 2 esquadros de fixação Fixa-se aos montantes funcionais em cela Recebe as braceletes de guiamento de condutores ref.0 200 94 Capacidade 9 módulos
		Painéis para aparelhos em calha
		De ¼ de volta, com pegas e seláveis
1	0 203 03	Para aparelhos modulares Metálico altura 150 mm
1	0 203 53	Isolante altura 150 mm
1	0 203 04	Para aparelhos modulares e Vistop 160A Metálico altura 200 mm

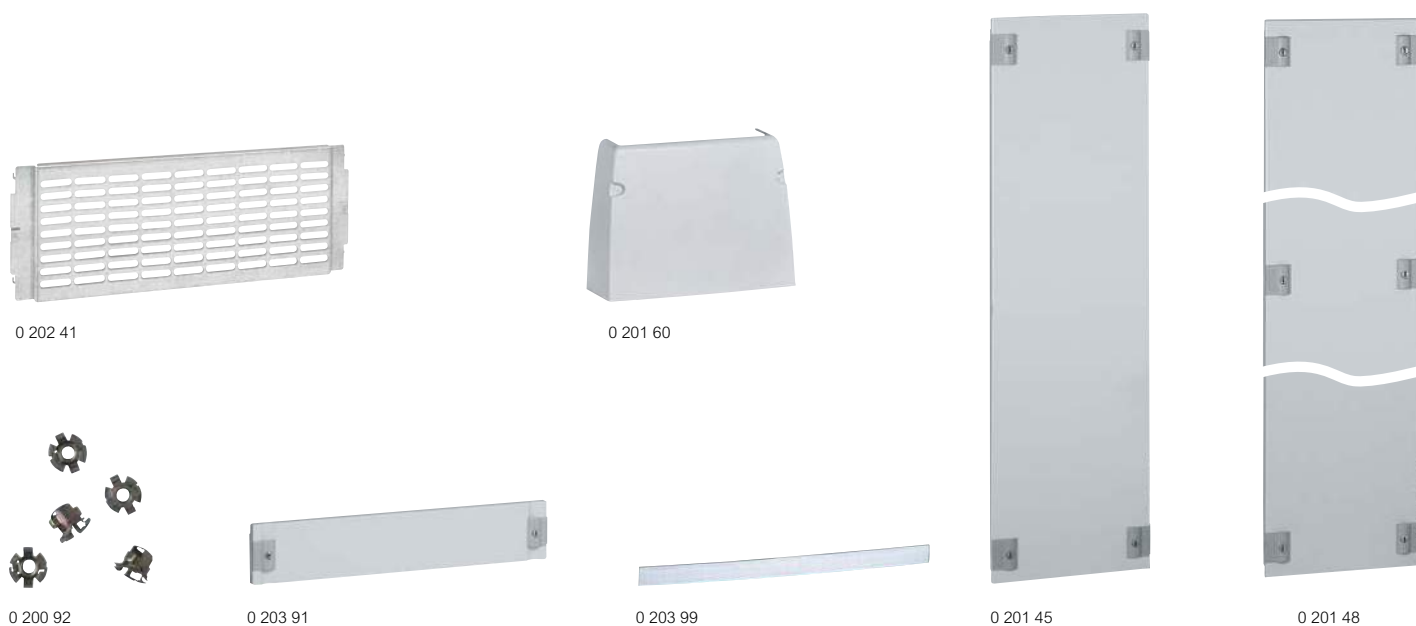


Emb.	Ref.	
		Platinas para aparelhos versão fixa, tomadas frontais
		Aparelhos em posição vertical Fixam-se aos montantes funcionais
1	0 202 17	Para DPX ³ 160 e DPX ³ 250
1	0 202 28 ⁽¹⁾	Para DPX ³ 630
1	0 202 29 ⁽¹⁾	Para DPX ³ 630 com diferencial
		Painéis para aparelhos em platina
		Metálicos, de ¼ de volta, com pegas e seláveis
1	0 203 18	Para DPX³ 160/250 e DPX-IS 250 Altura 300 mm
1	0 203 27	Altura 400 mm para DPX ³ 250 com tapa-bornes
1	0 203 28	Para DPX³ 630 Altura 400 mm
1	0 203 29	Para DPX³ 630 com diferencial Altura 800 mm

(1) Calibre limitado a 400 A

XL³ 400

acessórios e painéis cegos



Emb.	Ref.	
		Platinas universais perfuradas
1	0 202 41	Fixam-se diretamente aos montantes funcionais
1	0 202 42	Altura 200 mm, para quadros e armários
1	0 202 42	Altura 300 mm, para quadros e armários
2	0 202 43	Altura 300 mm, para celas de cabos
		Cone de acabamento para calha DLP
1	0 201 60	Assegura o acabamento perfeito na junção calha DLP - quadro ou armário XL ³ 400 RAL 7035
		Calha universal
1	0 202 04	Fixa-se aos montantes funcionais Comprimento 515 mm
		Dispositivo de fixação regulável universal
		Para execução de régua de bornes
		Composto por 1 calha e 2 esquadros de fixação
		Permite regulação em profundidade e orientação (p.ex. para orientação de régua de bornes a 45°)
		Fixa-se aos montantes funcionais
1	0 202 02	Para quadros e armários XL ³ 400
		Acessórios
		Suporte de fixação isolante
1	0 200 90	Jogo de 2 suportes
		Fixa-se diretamente aos montantes funcionais dos quadros e armários XL ³ 400/800
		Permite executar uma terra isolada com barra de cobre 12 x 4 mm (ref. 0 373 49) ou barra plana 12 x 2 mm (ref. 0 048 19) e ligadores IP 2X
		Aceita também as calhas 0 202 04 e 0 206 05/54
		Porcas de encaixe
		Montagem frontal por 1/4 de volta nos montantes funcionais
20	0 200 92	Porca de encaixe para parafuso M6
50	0 200 91	Parafuso M6
		Aerossol de pintura
6	0 200 98	Para retoques RAL 7035
		Junta de proteção
1	0 202 40	Para proteção dos cortes das platinas Comp. 20 m, pré-cortada

Emb.	Ref.		
		Painéis de fixação 1/4 de volta, com pegas e seláveis, para quadros e armários	
		Painéis cegos	
		Altura (mm)	
1	0 203 40	0 203 90	50
1	0 203 41	0 203 91	100
1	0 203 42	0 203 92	150
1	0 203 43	0 203 93	200
1	0 203 44	0 203 94	300
		Painéis de fixação 1/4 de volta, com pegas e seláveis, para celas de cabos	
		Painéis cegos	
		Altura (mm)	
1	0 201 41		50
1	0 201 42		100
1	0 201 40		200
1		0 201 97	300
1		0 201 98	400
1	0 201 43	0 201 99	550
1	0 201 44		700
1	0 201 45		850
1	0 201 46		1 000
1	0 201 47		1 150
1	0 201 48		1 450
1	0 201 49		1 750
		Acessórios	
		Obturadores	
		RAL 7035	
		Para painéis metálicos ou isolantes	
20	0 200 51	Banda lisa para cortar, 24 módulos	
10	0 016 65	18 módulos destacáveis por módulo ou 1/2 módulo	
		Porta-etiquetas adesivas, de encaixe	
10	0 203 99	Fornecido com placa de etiquetas para marcação das filas por painel - 24 módulos	



200 94

201 93

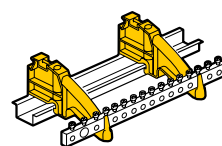
2 x 0 375 12 + 1 x 0 373 01 montada



201 70

Emb.	Ref.	Circulação de condutores
1	0 201 70	Suporte de fixação de calha de cablagem Lina 25™ Permite a fixação e a regulação em altura das calhas de cablagem tipo Lina 25 - na vertical: 40 x 60 ou 40 x 80 - na horizontal: 40 x 60 Fornecido com rebites isolantes
50	0 367 74	Parafuso isolante M6 x 10
10	0 200 94	Braceletes de guiamento de condutores Para guiamento dos condutores em circulação horizontal Fixa-se diretamente à calha ref. 0 202 01 Recebe a barra com furos ref. 0 373 00 e a barra 12 x 4 com ligadores ref. 0 373 02
10	0 201 93	Para guiamento dos condutores em circulação vertical Fixa-se diretamente aos montantes funcionais dos quadros e armários XL ³ 400
Ligação dos condutores de proteção		
10	0 048 19	Barra plana 12 x 2 Comprimento 1 metro. Recebe os ligadores IP 2X Fixa-se diretamente aos montantes funcionais ou aos suportes isolantes ref. 0 200 90
1	0 373 01	Barra com furos para condutores de proteção Comprimento 446 mm (24 módulos) • 36 furos Ø 5,3 mm (1,5 a 10 mm ²) • 2 furos Ø 9 mm (35 mm ²) • 4 furos Ø 6,5 mm (2,5 a 16 mm ²) Fixa-se diretamente aos montantes funcionais ou em calha ref. 0 200 94 com braceletes ref. 0 200 94
1	0 373 02	Barra de cobre sem furos 12 x 4 mm Fornecida com ligadores de estribo (40 de 1,5 a 4 mm ² , 4 de 6 a 16 mm ² , 1 de 35 mm ²) ou sobre as braceletes ref. 0 200 94

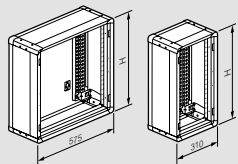
Emb.	Ref.	Ligação dos condutores de proteção (cont.)										
1	0 373 85	Condutor de ligação equipotencial Comprimento: 350 mm Secção 6 mm ² , permite a continuidade equipotencial quando da montagem de auxiliares sobre a porta (quando U > 50 V)										
10	0 373 49	Barra de cobre não furada <table border="1"> <tr> <th>Secção (mm)</th> <th>I admissível (A)</th> <th>Comp. (mm)</th> </tr> <tr> <td>12 x 4</td> <td>180</td> <td>991,5</td> </tr> </table>	Secção (mm)	I admissível (A)	Comp. (mm)	12 x 4	180	991,5				
Secção (mm)	I admissível (A)	Comp. (mm)										
12 x 4	180	991,5										
100	0 373 60	Ligadores para condutores de proteção para barras 12 x 4 não furadas 1,5 mm ²										
10	0 373 61	6 a 16 mm ²										
10	0 373 62	10 a 35 mm ² (fornecido com parafusos M6 CHC 5 mm)										
10	0 373 89	Barra de cobre com furos roscados <table border="1"> <tr> <th>Secção (mm)</th> <th>I admis. (A)</th> <th>Furos roscados Ø (mm)</th> <th>Passo</th> <th>Comp. (mm)</th> </tr> <tr> <td>12 x 4</td> <td>180</td> <td>M5</td> <td>18</td> <td>991,5</td> </tr> </table>	Secção (mm)	I admis. (A)	Furos roscados Ø (mm)	Passo	Comp. (mm)	12 x 4	180	M5	18	991,5
Secção (mm)	I admis. (A)	Furos roscados Ø (mm)	Passo	Comp. (mm)								
12 x 4	180	M5	18	991,5								
100	0 373 65	Ligador para barras 12 x 4 mm com furos roscados 2 x 10 mm ² (fornecido com parafuso Ø 5 mm)										
10	0 375 12	Batente suporte de bornes Para calha EN 50022 ref. 0 200 94, simétrica ref. 0 200 94 prof. 15 mm Recebe a barra com furos ref. 0 373 01, a barra com ligadores ref. 0 373 02, a barras de cobre com furos roscados ref. 0 373 89, e a barra plana 12 x 2 ref. 0 048 19										



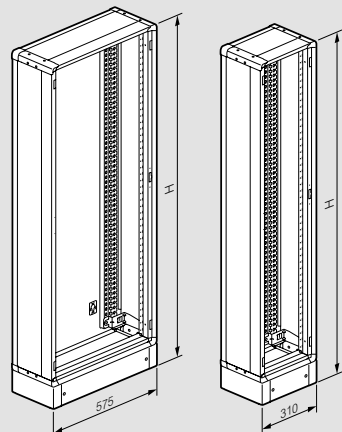
XL³ 400

quadros, armários e celas de cabos de distribuição componíveis

Dimensões

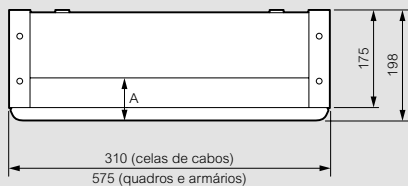


Isolante		Metal		H (mm)
Quadros	Celas	Quadros	Celas	
0 201 53	0 201 73	0 201 03	0 201 23	600
0 201 54	0 201 74	0 201 04	0 201 24	750
0 201 55	0 201 75	0 201 05	0 201 25	900
0 201 56	0 201 76	0 201 06	0 201 26	1 050
0 201 57	0 201 77	0 201 07	0 201 27	1 200
		0 201 08	0 201 28	1 500



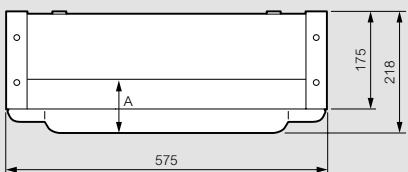
Metal		H (mm)
Armários	Celas	
0 201 18	0 201 38	1 600
0 201 19	0 201 39	1 900

Com porta plana



Portas	A (mm)
Vidro	34
Metal	38

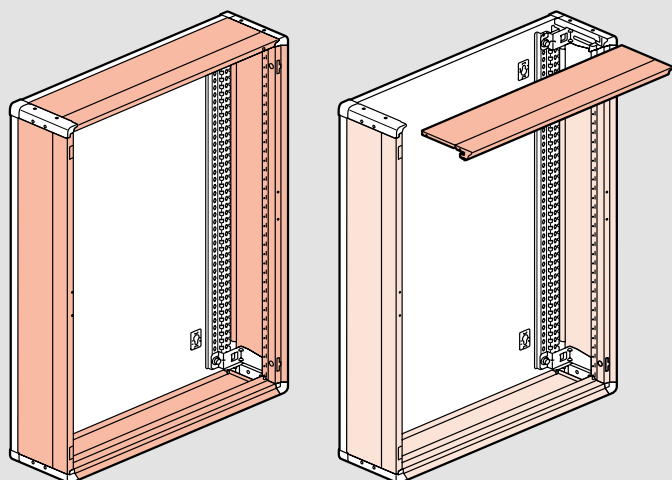
Com porta saliente



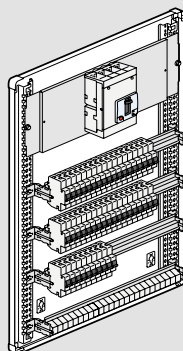
Portas	A (mm)
Vidro	53
Metal	57

Princípio de montagem

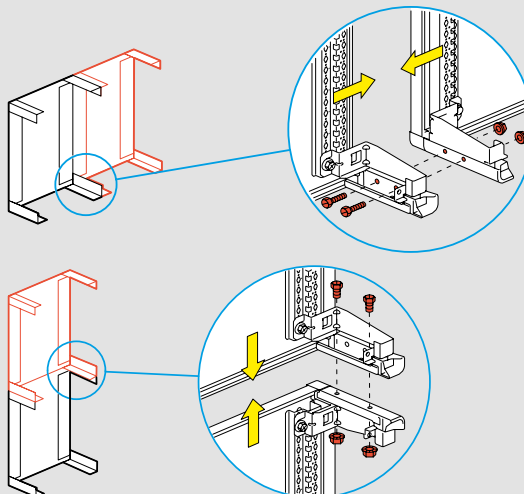
Painéis laterais inferior e superior desmontáveis individualmente



Acessibilidade total

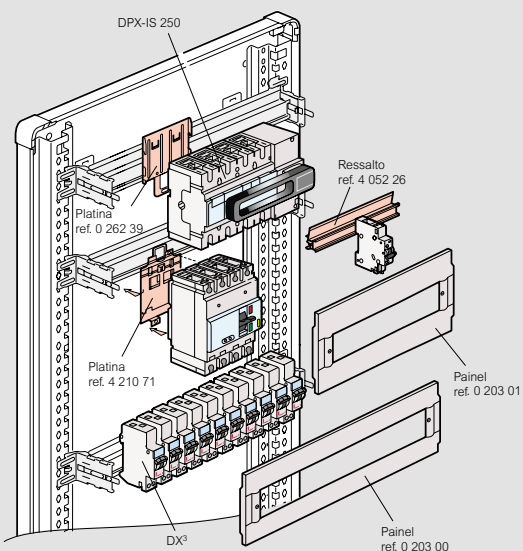


Associação horizontal e vertical sem acessórios

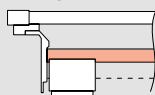


Princípio de instalação em calha alumínio dos aparelhos DX³, Vistop 160 A, DPX³ e DPX-IS 250

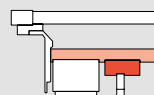
Calha alumínio ref. 0 202 06
Dispositivo regulável em posição alta para aparelhos modulares e baixa para DPX³
Instalação sem parafusos



Posição baixa

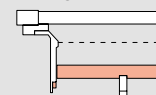


DPX³ só



DPX³ só + ressalto para aparelhos modulares

Posição alta



Para aparelhos modulares

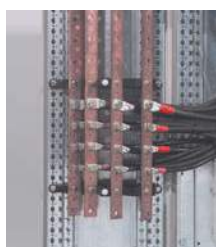


OS QUADROS E ARMÁRIOS COMPONÍVEIS



**COMPONÍVEIS
(24 E 36 MÓDULOS)**

- IP 43 até 800 A, fornecidos desmontados com montantes funcionais
- IP 55 até 630 A, fornecidos sem os painéis laterais



**A REPARTIÇÃO
STANDARD**

Bornes, pentes, repartidores, barramentos em barras de cobre



REPARTIÇÃO OPTIMIZADA HX³/VX³

Repartidores de fila, barramentos em alumínio e kits de ligação



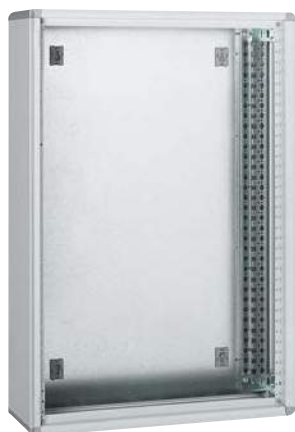
Aparelho	Fixação	Posição	
	XL ³ 800 - 24 módulos		
MODULAR - MONTAGEM EM CALHA			
DX / DX ³ < 63 A	Quadro ou armário	vertical	
DX / DX ³ > 63 A	Quadro ou armário	vertical	
Vistop 63 a 160 A	Quadro ou armário	vertical	
MONTAGEM DE PLATINA			
DPX ³ 160 (Mistura possível com DPX ³ 250)	Quadro ou armário	vertical	
		horizontal	
DPX ³ 250 (Mistura possível com DPX ³ 160)	Quadro ou armário	vertical	
		horizontal	
DPX-IS 250	Quadro ou armário	vertical	
DPX ³ 630	Quadro ou armário	vertical	
		horizontal	
DPX-IS 630	Quadro ou armário	vertical	
		Cela de cabos	vertical
DPX-IS 1600	Quadro ou armário	vertical	
DPX ³ 1600	Quadro ou armário	vertical	
		horizontal	
PLATINAS ISOLANTES			
DPX ³ 250	Quadro ou armário	horizontal	
DPX-IS 630 et DPX ³ 630	Quadro ou armário	vertical	
DPX ³ 630	Quadro ou armário	vertical	
		Cela de cabos	vertical
XL³ 800 - 36 módulos			
MODULAR - MONTAGEM EM CALHA			
DX / DX ³ < 63 A	Quadro ou armário	vertical	
DX / DX ³ > 63 A	Quadro ou armário	vertical	
Vistop 63 à 160 A	Quadro ou armário	vertical	
MONTAGEM EM PLATINA			
DPX ³ 160	Quadro ou armário	vertical	
DPX ³ 250	Quadro ou armário	vertical	
DPX-IS 250	Quadro ou armário	vertical	
DPX ³ 630	Quadro ou armário	vertical	
DPX-IS 630	Quadro ou armário	vertical	
DPX ³ 1600	Quadro ou armário	vertical	

(1) Se montagem de tapa-bornes, utilizar painel alt. 400 mm ref. 0 209 27

Configuração	Dispositivo de fixação	Platina	Painel para aparelho				
			Altura (mm)	1/4 de volta	Parafuso		
XL³ 800 - 24 módulos							
	0 206 01	-	150	0 208 00	0 209 00		
	0 206 01	-	200	0 208 01	0 209 01		
	0 206 01	-	200	0 208 01	0 209 01		
sem cdo motorizado lateral	sem dif.	-	0 206 11 + 4 210 71	300	0 208 10	0 209 10	
	com dif.	-	0 206 11 + 4 210 73				
com cdo motorizado lateral			0 206 11 + 4 210 68	300	0 208 10	0 209 10	
cdo rotativo direto			0 206 08 + 4 210 71	300	0 208 05	0 209 05	
inversor de rede manual			0 206 11 + 4 210 58	300	0 208 10	0 209 10	
inversor de rede motorizado			-	0 206 13 + 4 210 58	300	0 208 10	0 209 10
com ou sem dif.			-	0 206 15	150	0 208 13	0 209 13
sem cdo motorizado lateral	sem dif.	-	0 206 11 + 4 210 72	300	0 208 10 ⁽²⁾	0 209 10	
	com dif.	-	0 206 11 + 4 210 74				
com cdo motorizado lateral			0 206 11 + 4 210 69	300	0 208 10 ⁽²⁾	0 209 10	
cdo rotativo direto			0 206 08 + 4 210 72	300	0 208 05	0 209 05	
inversor de rede manual			-	0 206 11 + 4 210 58	300	0 208 10 ⁽²⁾	0 209 10
inversor de rede motorizado			-	0 206 13 + 4 210 58	300	0 208 10 ⁽²⁾	0 209 10
com ou sem dif.			-	0 206 17	200	0 208 17	0 209 17
aparelho só centrado			-	0 206 05	300	0 208 10	0 209 10
1 ou 2 aparelhos			-	0 206 05	300	0 208 06	0 209 06
1 a 3 aparelhos sem dif.			-	0 206 20	400	0 208 20	0 209 20
1 a 3 aparelhos com dif.			-	0 206 22	600	0 208 22	0 209 22
com ou sem dif.			-	0 206 23	300	0 208 23	0 209 21
aparelho só			-	0 206 07	300	0 208 07	0 209 07
aparelho só			-	0 206 27	1550/1950 (Cela)	-	0 204 41/42
aparelho só			-	0 211 00	300	-	0 211 13
aparelho só			-	0 211 00	400	0 211 10	0 211 11
aparelho só			-	0 206 30	400	0 208 34	0 209 34
XL³ 800 - 36 módulos							
	0 206 51	-	150	-	0 209 50		
	0 206 51	-	200	-	0 209 51		
	0 206 51	-	200	-	0 209 51		
sem cdo motorizado lateral	sem dif.	-	0 206 61 + 4 210 71	300	-	0 209 60	
	com dif.	-	0 206 61 + 4 210 73				
com cdo motorizado lateral			0 206 61 + 4 210 68	300	-	0 209 60	
inversor de rede manual			-	0 206 61 + 4 210 58	300	-	0 209 60
sem cdo motorizado lateral	sem dif.	-	0 206 61 + 4 210 72	300	-	0 209 60	
	com dif.	-	0 206 61 + 4 210 74				
com cdo motorizado lateral			0 206 61 + 4 210 69	300	-	0 209 60	
inversor de rede manual			-	0 206 61 + 4 210 58	300	-	0 209 60
1 ou 2 aparelhos			-	0 206 55	300	-	0 209 60
sem dif.			-	0 206 70	400	-	0 209 70
com dif.			-	0 206 72	600	-	0 209 72
aparelho só			-	0 206 57	300	-	0 209 57
aparelho só			-	0 211 02	400	-	0 211 12
aparelho só			-	0 211 02	400	-	0 209 84

XL³ 800

quadros de distribuição metálicos, celas de cabos e portas - 24 e 36 módulos por fila



0 204 01



0 204 06



0 212 51



0 212 61

IP 43 - IK 08 com junta ref. 0 201 30 e porta

IP 40 - IK 08 com porta

IP 30 - IK 07 sem porta

Podem receber aparelhos até 800 A

Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750 °C / 5 s

De acordo com a norma IEC 61439-1 e IEC 61439-3

Capacidade 24 e 36 módulos por fila

Fornecidos desmontados com montantes funcionais fixos ao fundo, placa de entrada de cabos para cortar e acessórios de acoplamento

horizontal e vertical

RAL 7035

Emb.	Ref.	Quadros				
		Largura 660 mm				
		24 módulos por fila				
		Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)
1	0 204 01	1 050	1 000	660	600	230
1	0 204 02	1 250	1 200	660	600	230
		Largura 910 mm				
		Podem integrar cela de cabos interna				
		36 ou 24 módulos (com cela de cabos interna)				
		Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)
1	0 204 06	1 050	1 000	910	850	230
1	0 204 07	1 250	1 200	910	850	230

Emb.	Ref.	Celas de cabos internas	
		Kits para quadros largura 910 mm	
		Conjuntos compostos por montante e acessórios de montagem	
		Permitem realizar uma cela de cabos de largura útil 250 mm, à direita ou à esquerda, no interior de quadros de largura 910 mm	
1	0 204 26	Para quadro altura: 1 050 mm, ref. 0 204 06	
1	0 204 27	Para quadro altura: 1 250 mm, ref. 0 204 07	
		Painéis cegos com charneiras e fechadura	
1	0 204 46	Para cela de cabos interna (quadro altura 1 050 mm)	
1	0 204 47	Para cela de cabos interna (quadro altura 1 250 mm)	

Emb.	Ref.	Portas para quadros	
		Fornecidas com punho	
		Canhões intermutáveis a encomendar em separado (p. 222)	
		Largura 660 mm	
		Portas de metal	
1	0 212 51	Para quadro altura: 1 050 mm	
1	0 212 52	Para quadro altura: 1 250 mm	
		Portas de vidro	
1	0 212 61	Para quadro altura: 1 050 mm	
1	0 212 62	Para quadro altura: 1 250 mm	
		Largura 910 mm	
		Portas de metal	
1	0 212 56	Para quadro altura: 1 050 mm	
1	0 212 57	Para quadro altura: 1 250 mm	
		Portas de vidro	
1	0 212 66	Para quadro altura: 1 050 mm	
1	0 212 67	Para quadro altura: 1 250 mm	
		Junta de estanquidade IP 43	
1	0 201 30	Fornecida pronta a utilizar (Comp. 5,5 m)	

Acessórios de fixação e painéis p. 223 e 224
 Acessórios de cablagem p. 225
 Repartição p. 173-200

XL³ 800

armários de distribuição metálicos, celas de cabos e portas - 24 e 36 módulos por fila



0 204 04 0 204 09 0 204 09 + 0 204 29 0 204 29 0 204 24

IP 43 - IK 08 com kit ref. 0 201 30 e porta
 IP 40 - IK 08 com porta
 IP 30 - IK 07 sem porta
 Podem receber aparelhos até 800 A
 Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750 °C / 5 s
 De acordo com a norma IEC 61439-1 e IEC 61439-3
 Capacidade 24 e 36 módulos por fila
 Fornecidos desmontados com montantes funcionais fixos ao fundo, placa de entrada de cabos para cortar e acessórios de acoplamento horizontal e vertical
 RAL 7035

Emb.	Ref.	Armários				
		Fornecidos com rodapé altura: 100 mm				
		Largura 660 mm				
		24 módulos por fila				
		Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)
1	0 204 03	1 550	1 400	660	600	230
1	0 204 04	1 950	1 800	660	600	230
		Largura 910 mm				
		Podem integrar cela de cabos interna 36 ou 24 módulos (com cela de cabos interna)				
		Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)
1	0 204 08	1 550	1 400	910	850	230
1	0 204 09	1 950	1 800	910	850	230

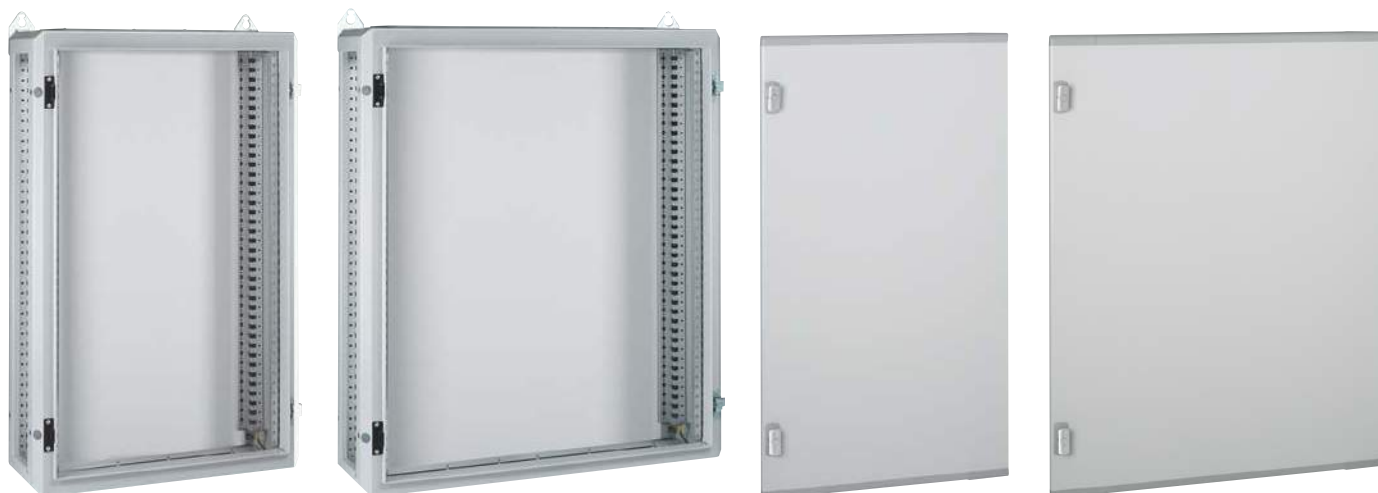
		Celas de cabos internas				
		Kits para armários largura 910 mm				
		Conjuntos compostos por montante e acessórios de montagem				
		Permite realizar uma cela de cabos de largura útil 250 mm, à direita ou à esquerda, no interior de armários de largura 910 mm				
1	0 204 28	Para armário altura: 1 550 mm, ref. 0 204 08				
1	0 204 29	Para armário altura: 1 950 mm, ref. 0 204 09				
		Dispositivos de fixação de aparelhos⁽¹⁾				
1	0 206 78	Para DPX ³ 630 vertical				
1	0 206 79	Para DPX ³ 630 vertical com diferencial				
		Painéis com charneira e fechadura⁽¹⁾				
		Com pré-cortes para DPX ³ 630 com ou sem diferencial				
1	0 204 48	Para cela de cabos interna (armário altura 1 550 mm)				
1	0 204 49	Para cela de cabos interna (armário altura 1 950 mm)				

Emb.	Ref.	Portas para armários				
		Fornecidas com punho				
		Canhões intermutáveis a encomendar em separado				
		Salientes, largura 660 mm				
		Portas de metal				
1	0 212 53	Para armário altura: 1 550 mm				
1	0 212 54	Para armário altura: 1 950 mm				
		Portas de vidro				
1	0 212 63	Para armário altura: 1 550 mm				
1	0 212 64	Para armário altura: 1 950 mm				
		Largura 910 mm				
		Portas de metal				
1	0 212 58	Para armário altura: 1 550 mm				
1	0 212 59	Para armário altura: 1 950 mm				
		Portas de vidro				
1	0 212 68	Para armário altura: 1 550 mm				
1	0 212 69	Para armário altura: 1 950 mm				
		Celas de cabos externas				
		Celas laterais				
		Associam-se à direita ou à esquerda				
		Fornecidas com rodapé altura 100 mm e acessórios de acoplamento				
		Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)
1	0 204 23	1 550	1 400	460	400	230
1	0 204 24	1 950	1 800	460	400	230
		Dispositivos de fixação de aparelhos				
1	0 206 27	Para DPX-IS 630 vertical				
1	0 206 28	Para DPX 630 vertical				
1	0 206 29	Para DPX 630 vertical com diferencial				
		Painéis com charneira e fechadura				
		Com pré-cortes para DPX ³ 630 com ou sem diferencial				
1	0 204 43	Para cela de cabos altura: 1 550 mm				
1	0 204 44	Para cela de cabos altura: 1 950 mm				
		Com pré-cortes para DPX-IS 630				
1	0 204 41	Para cela de cabos altura: 1 550 mm				
1	0 204 42	Para cela de cabos altura: 1 950 mm				
		Portas				
1	0 204 33	Para cela de cabos altura: 1 550 mm				
1	0 204 34	Para cela de cabos altura: 1 950 mm				
		Junta de estanquidade IP 43				
1	0 201 30	Fornecida pronta a utilizar (comp. 5,5 m)				

(1) Em celas de cabos internas, DPX³ 630 limitado a 400 A

XL³ 800

quadros de distribuição metálicos IP 55, celas de cabos, portas e acessórios - 24 e 36 módulos por fila



0 204 51

0 204 56

0 212 71

0 212 76

IP 55 com porta, IK 08

Podem receber aparelhos até 630 A

Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750 °C / 5 s

De acordo com a norma IEC 61439-1 e IEC 61439-3

Capacidade 24 e 36 módulos por fila

Possibilidade de acoplamento horizontal com acessórios

RAL 7035

Emb.	Ref.	Quadros																						
		Fornecidos sem flancos laterais, com montantes funcionais																						
		Largura 700 mm																						
		24 módulos por fila																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura (mm)</th> <th>Altura para painéis (mm)</th> <th colspan="2">Largura</th> <th>Prof. (mm)</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>exterior (mm)</th> <th>útil (mm)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 0 204 51</td> <td>1 095</td> <td>1 000</td> <td>700</td> <td>600</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>1 0 204 52</td> <td>1 295</td> <td>1 200</td> <td>700</td> <td>600</td> <td>225</td> </tr> </tbody> </table>	Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura		Prof. (mm)			exterior (mm)	útil (mm)		1 0 204 51	1 095	1 000	700	600	225	1 0 204 52	1 295	1 200	700	600	225
Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura		Prof. (mm)																				
		exterior (mm)	útil (mm)																					
1 0 204 51	1 095	1 000	700	600	225																			
1 0 204 52	1 295	1 200	700	600	225																			
		Largura 950 mm																						
		Podem integrar cela de cabos interna																						
		36 ou 24 módulos (com cela de cabos interna)																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura (mm)</th> <th>Altura para painéis (mm)</th> <th colspan="2">Largura</th> <th>Prof. (mm)</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>exterior (mm)</th> <th>útil (mm)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 0 204 56</td> <td>1 095</td> <td>1 000</td> <td>950</td> <td>850</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>1 0 204 57</td> <td>1 295</td> <td>1 200</td> <td>950</td> <td>850</td> <td>225</td> </tr> </tbody> </table>	Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura		Prof. (mm)			exterior (mm)	útil (mm)		1 0 204 56	1 095	1 000	950	850	225	1 0 204 57	1 295	1 200	950	850	225
Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura		Prof. (mm)																				
		exterior (mm)	útil (mm)																					
1 0 204 56	1 095	1 000	950	850	225																			
1 0 204 57	1 295	1 200	950	850	225																			
		Flancos																						
		Jogo de 2 flancos																						
1	0 204 66	Para quadro altura: 1 095 mm																						
1	0 204 67	Para quadro altura: 1 295 mm																						
		Celas de cabos internas																						
		Kits para quadros largura 950 mm																						
		Conjuntos compostos por montante e acessórios de montagem																						
		Permitem realizar uma cela de cabos de largura útil 250 mm, à direita ou à esquerda, no interior de quadros de largura 950 mm																						
1	0 204 26	Para quadro altura: 1 095 mm, ref. 0 204 56																						
1	0 204 27	Para quadro altura: 1 295 mm, ref. 0 204 57																						
		Painéis cegos com charneiras e fechadura																						
1	0 204 46	Para cela de cabos interna (quadro altura 1 095 mm)																						
1	0 204 47	Para cela de cabos interna (quadro altura 1 295 mm)																						

Emb.	Ref.	Portas para quadros IP 55
		Fornecidas com punho
		Canhões intermutáveis a encomendar em separado
		Planas, largura 700 mm
		Portas de metal
1	0 212 71	Para quadro altura: 1 095 mm
1	0 212 72	Para quadro altura: 1 295 mm
		Portas de vidro
1	0 212 81	Para quadro altura: 1 095 mm
1	0 212 82	Para quadro altura: 1 295 mm
		Planas, largura 950 mm
		Portas de metal
1	0 212 76	Para quadro altura: 1 095 mm
1	0 212 77	Para quadro altura: 1 295 mm
		Portas de vidro
1	0 212 86	Para quadro altura: 1 095 mm
1	0 212 87	Para quadro altura: 1 295 mm
		Acessórios
1	0 205 85	Kit de estanquidade em caso de acoplamento
1	0 204 86	Kit de acoplamento ⁽¹⁾
8	0 204 82	Anéis de elevação
		Jogo de 2

(1) Para quadros altura 1 095 a 1 295 mm, utilizar 2 kits



Acessórios de fixação e painéis p. 223 e 224
Acessórios de cablagem p. 225

XL³ 800

armários de distribuição metálicos IP 55, portas, celas de cabos e acessórios - 24 e 36 módulos por fila



0 204 54



0 204 59



0 204 74

IP 55 com porta, IK 08

Podem receber aparelhos até 630 A

Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750 °C / 5 s

De acordo com a norma IEC 61439-1 e IEC 61439-3

Capacidade 24 e 36 módulos por fila

Possibilidade de acoplamento horizontal com acessórios

RAL 7035

Emb.	Ref.	Armários															
		Fornecidos com rodapé, altura: 100 mm Fornecidos sem flancos laterais, com montantes funcionais															
		Largura 700 mm 24 módulos por fila															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura (mm)</th> <th>Altura para painéis (mm)</th> <th>Largura exterior (mm)</th> <th>Largura útil (mm)</th> <th>Prof. (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 595</td> <td>1 400</td> <td>700</td> <td>600</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>1 995</td> <td>1 800</td> <td>700</td> <td>600</td> <td>225</td> </tr> </tbody> </table>	Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)	1 595	1 400	700	600	225	1 995	1 800	700	600	225
Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)													
1 595	1 400	700	600	225													
1 995	1 800	700	600	225													
		Largura 950 mm Podem integrar cela de cabos interna 36 ou 24 módulos (com cela de cabos interna)															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura (mm)</th> <th>Altura para painéis (mm)</th> <th>Largura exterior (mm)</th> <th>Largura útil (mm)</th> <th>Prof. (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 595</td> <td>1 400</td> <td>950</td> <td>850</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>1 995</td> <td>1 800</td> <td>950</td> <td>850</td> <td>225</td> </tr> </tbody> </table>	Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)	1 595	1 400	950	850	225	1 995	1 800	950	850	225
Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)													
1 595	1 400	950	850	225													
1 995	1 800	950	850	225													
		Flancos Jogo de 2 flancos															
1	0 204 68	Para armário altura: 1 595 mm															
1	0 204 69	Para armário altura: 1 995 mm															
		Celas de cabos internas															
		Kits para quadros largura 950 mm Conjuntos compostos por montante e acessórios de montagem Permitem realizar uma cela de cabos de largura útil 250 mm, à direita ou à esquerda, no interior de armários de largura 950 mm															
1	0 204 28	Para armário altura: 1 595 mm, ref. 0 204 58															
1	0 204 29	Para armário altura: 1 995 mm, ref. 0 204 59															
		Dispositivos de fixação de aparelhos⁽¹⁾ Para DPX ³ 630 vertical															
1	0 206 78	Para DPX ³ 630 vertical															
1	0 206 79	Para DPX ³ 630 vertical com diferencial															
		Painéis com charneira e fechadura⁽¹⁾ Com pré-cortes para DPX ³ 630 com ou sem diferencial															
1	0 204 48	Para cela de cabos interna (armário altura 1 595 mm)															
1	0 204 49	Para cela de cabos interna (armário altura 1 995 mm)															

(1) Em celas de cabos internas, DPX 630 limitado a 400 A

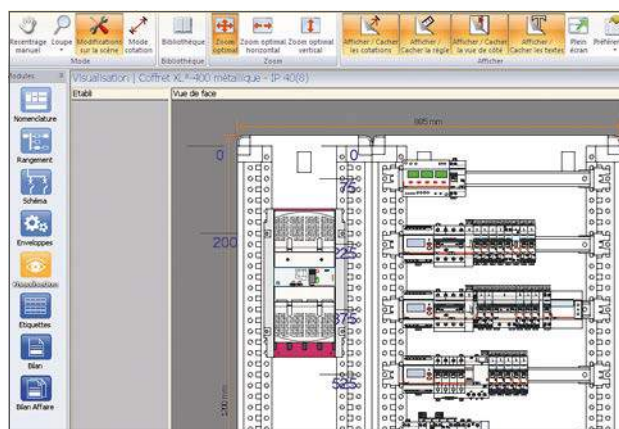
Emb.	Ref.	Portas para armários IP 55															
		Fornecidas com punho Canhões intermutáveis a encomendar em separado															
		Planas, largura 700 mm Portas de metal															
1	0 212 73	Para armário altura: 1 595 mm															
1	0 212 74	Para armário altura: 1 995 mm															
		Portas de vidro															
1	0 212 83	Para armário altura: 1 595 mm															
1	0 212 84	Para armário altura: 1 995 mm															
		Planas, largura 950 mm Portas de metal															
1	0 212 78	Para armário altura: 1 595 mm															
1	0 212 79	Para armário altura: 1 995 mm															
		Portas de vidro															
1	0 212 88	Para armário altura: 1 595 mm															
1	0 212 89	Para armário altura: 1 995 mm															
		Celas de cabos externas para armários IP 55															
		Celas laterais Associam-se à direita ou à esquerda Fornecidas sem flancos laterais e com um rodapé altura 100 mm															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura (mm)</th> <th>Altura para painéis (mm)</th> <th>Largura exterior (mm)</th> <th>Largura útil (mm)</th> <th>Prof. (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 595</td> <td>1 400</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>1 995</td> <td>1 800</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>225</td> </tr> </tbody> </table>	Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)	1 595	1 400	500	400	225	1 995	1 800	500	400	225
Altura (mm)	Altura para painéis (mm)	Largura exterior (mm)	Largura útil (mm)	Prof. (mm)													
1 595	1 400	500	400	225													
1 995	1 800	500	400	225													
1	0 204 73	1 595	1 400	500	400	225											
1	0 204 74	1 995	1 800	500	400	225											
		Dispositivos de fixação de aparelhos Para DPX-IS 630 vertical															
1	0 206 27	Para DPX-IS 630 vertical															
1	0 206 28	Para DPX ³ 630 vertical															
1	0 206 29	Para DPX ³ 630 vertical com diferencial															
		Painéis com charneira e fechadura Com pré-cortes para DPX ³ 630 com ou sem diferencial															
1	0 204 43	Para cela de cabos altura: 1 595 mm															
1	0 204 44	Para cela de cabos altura: 1 995 mm															
		Com pré-cortes para DPX-IS 630															
1	0 204 41	Para cela de cabos altura: 1 595 mm															
1	0 204 42	Para cela de cabos altura: 1 995 mm															
		Portas															
1	0 204 83	Para cela de cabos altura: 1 595 mm															
1	0 204 84	Para cela de cabos altura: 1 995 mm															
		Acessórios															
1	0 205 85	Kit de estanquidade em caso de acoplamento															
1	0 204 86	Kit de acoplamento ⁽²⁾															
8	0 204 82	Anéis de elevação Jogo de 2															

(2) Para quadros altura 1 595 mm, utilizar 3 kits
Para quadros altura 1 995 mm, utilizar 4 kits

N XL PRO³ 6300 :

UM SOFTWARE ASTUCIOSO!

Desde a escolha dos equipamentos até à orçamentação, XL PRO³ 6300 permite-lhe realizar os estudos completos dos seus quadros de distribuição.



- Escolha guiada dos equipamentos e dos acessórios associados
- Esquema de distribuição interativo
- Visualização do invólucro e implantação dos componentes
- Orçamentação, nota de encomenda e criação automática dos dossiers de consulta



XL PRO³ 6300

Escolha o seu DMX³ por medida e acessórios de montagem em Armários XL³ 4000 com a nova versão da aplicação XL PRO³ 6300



Para obter o novo XL PRO³ descarregue gratuitamente em www.legrand.pt



XL³ 800

fixação de cabos, rodapés, painéis de compartimentação e acessórios



0 204 36

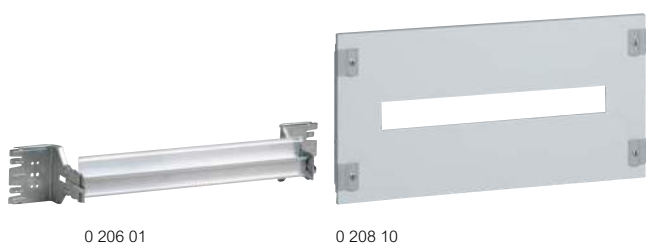


0 201 95

Emb.	Ref.	Suportes de fixação de cabos
1	0 204 35	Permite a fixação de braçadeiras para a amarração de cabos à entrada do quadro
1	0 204 36	Para quadros e armários largura 660 mm
1	0 204 37	Para quadros e armários largura 910 mm
1	0 204 37	Para celas de cabos externas
Rodapés suplementares		
Para quadros e armários IP 43		
1	0 204 10	Largura: 660 mm
1	0 204 11	Largura: 910 mm
1	0 204 12	Para celas de cabos largura: 460 mm
Para quadros e armários IP 55		
1	0 204 60	Largura: 700 mm
1	0 204 61	Largura: 950 mm
1	0 204 62	Para celas de cabos largura: 500 mm
Painéis para compartimentação horizontal		
Fixação em passo 50 mm		
1	0 204 90	Para quadros e armários largura útil: 600 mm
1	0 204 91	Para quadros e armários largura útil: 850 mm
Acessórios		
Patas de fixação mural		
1	0 201 00	Jogo de 4 patas metálicas para quadros e armários IP 43
Suportes universais (jogos de 3)		
Permite a montagem de bornes, bornes de terra...		
1	0 201 95	Suportes metálicos para cela de cabos externa
1	0 201 96	Suportes metálicos para cela de cabos interna
Placas passa-cabos		
1	0 204 20	Placa metálica suplementar para furar
Canhões de chave		
Fornecidos com 1 jogo de 2 chaves		
1	0 202 91	Tipo 405
1	0 202 92	Tipo 455
1	0 202 93	Tipo 1242E
1	0 202 94	Tipo 2433A
1	0 202 96	Canhão dupla barra

XL³ 800

acessórios de fixação e painéis para montagem de modular, Vistop até 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 e DPX-IS 250 em calha



XL³ 800

Accessórios de fixação e painéis para montagem de DPX-IS 250, DPX-IS 630, DPX-IS1600 e DPX³ 630 em platinas



Emb.	Ref.	Fixação em calha
1	24 módulos 36 módulos 0 206 01 0 206 51	Calhas Conjunto constituído por calha perfilada de alumínio e 2 esquadros de fixação em 2 posições Recebem os repartidores de fila HX ³ 125 A Permitem a fixação dos DPX ³ com as platinas dedicadas (ver abaixo) Fixam-se aos montantes funcionais em XL ³ 800 e 4 000
1	4 210 71	Platinas dedicadas para montagem de DPX³ 160 e DPX³ 250 em calha Para montagem de DPX ³ em calha e em platinas 0 206 11/61 Para DPX ³ 160 sem comando motorizado lateral
1	4 210 73	Para DPX ³ 160 diferencial sem comando motorizado lateral
1	4 210 68	Para todos os DPX ³ 160 com comando motorizado lateral
1	4 210 72	Para DPX ³ 250 sem comando motorizado lateral
1	4 210 74	Para DPX ³ 250 diferencial sem comando motorizado lateral
1	4 210 69	Para todos os DPX ³ 250 com comando motorizado lateral
1	0 262 39	Platinas dedicadas para montagem de DPX-IS 250 em calha Para montagem de DPX-IS 250 em calha e em platinas 0 206 11/61 Para DPX-IS 250
1	4 052 26	Resalto de calha para aparelhos modulares Permite a coabituação de aparelhos modulares com DPX ³ 160/250 e DPX-IS 250 montados nas calhas 0 206 01/51 ou em platinas 0 206 11/61 Para 20 módulos
1	24 módulos 36 módulos 0 208 00 0 209 50	Painéis metálicos Para aparelhos modulares De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 01 0 209 51	Para Vistop até 160A De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 10 0 209 60	Para DPX³ e DPX-IS 250 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾

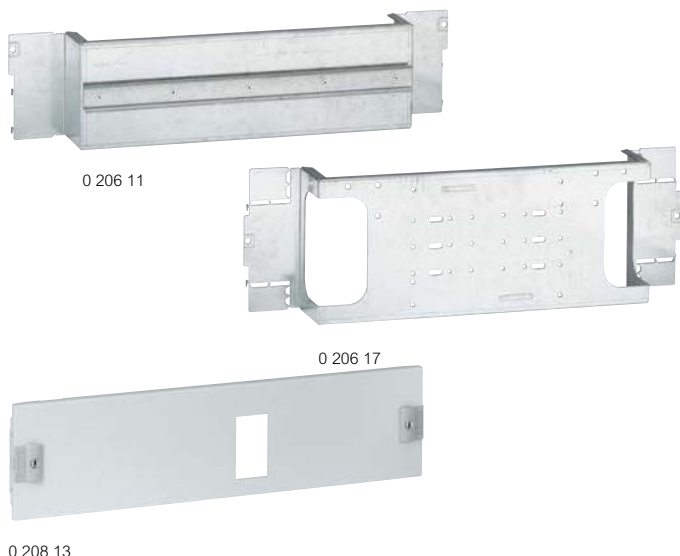
(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

Emb.	Ref.	Platinas isolantes para DPX ³ 630
1	24 módulos 36 módulos 0 206 36 0 206 37	Fixação direta aos montantes funcionais Para execução de isolamento reforçado à entrada de quadro classe II equivalente, com proteção por corte automático da alimentação
1	0 206 38	Para aparelhos na posição vertical Para 1 DPX ³ 630 com/sem diferencial Para 1 DPX ³ 630 com/sem diferencial em cela de cabos interna alt. 1550 e 1950 mm ⁽³⁾
1	0 206 38	Para aparelhos na posição horizontal Para DPX ³ 250 em quadro
1	24 módulos 36 módulos 0 206 05 0 206 55	Platinas para DPX-IS Fixação direta aos montantes funcionais
1	0 206 07 0 206 57	Para aparelhos na posição vertical Para 1 ou 2 DPX-IS 250
1	0 206 27	Para 1 DPX-IS 630
1	0 211 00	Para 1 DPX-IS 630 em cela de cabos Para 1 DPX-IS 1600 ou 1 DPX ³ 1600 tomadas frontais
1	24 módulos 36 módulos 0 208 10 0 209 60	Painéis metálicos Para 1 DPX-IS 250 na posição vertical De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 06 0 209 60	Para 2 DPX-IS 250 na posição vertical De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 07	Para 1 DPX-IS 630 na posição vertical Não permitem a montagem dos tapa-bornes 0 262 45 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 07 0 209 57	Para 1 DPX-IS 1600 na posição vertical De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 211 13	De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	24 módulos 36 módulos 0 209 22	Painéis para platinas isolantes Para DPX³ 630 na posição vertical De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 07	Para 1 DPX-IS 630 na posição vertical De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 204 48 0 204 49	Para DPX³ 630 em cela de cabos interna Para cela de cabos alt. 1550 ou 1595 mm Para cela de cabos alt. 1950 ou 1995 mm
1	0 208 10 0 209 10	Para DPX³ 250 vertical De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 17 0 209 17	Para DPX³ 250 horizontal De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾

(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção
(3) Utilizar os painéis com charneiras e fechadura ref. 0 204 48/49

XL³ 800

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX³ 160 e DPX³ 250 em platinas



XL³ 800

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX³ 630 e DPX³ 1600 em platinas



Emb.	Ref.	Platinas para DPX ³ versão fixa, tomadas frontais
1	24 módulos 36 módulos 0 206 11 0 206 61	Fixação direta aos montantes funcionais Para aparelhos na posição vertical Equipadas com calha para DPX ³ com um adaptador de fixação 4 210 68/69/71/72 ou platina para inversor de rede manual 4 210 58 Permitem a coabitação de aparelhos diferentes e a montagem de aparelhos modulares com o ressalto 4 052 26 Para DPX ³ com comando rotativo direto com adaptador 4 210 68/69 Para inversor de rede motorizado com adaptador 4 210 58
1	0 206 08	Para aparelhos na posição horizontal Para proteção do corte de passagem de cabos, utilizar a ref. 0 202 40
1	0 206 13	Para DPX ³ com comando rotativo direto com adaptador 4 210 68/69 Para inversor de rede motorizado com adaptador 4 210 58
1	0 206 15	Para aparelhos na posição horizontal Para proteção do corte de passagem de cabos, utilizar a ref. 0 202 40
1	0 206 17	Para 1 DPX ³ 160 Para 1 DPX ³ 250

Emb.	Ref.	Painéis metálicos
1	24 módulos 36 módulos 0 208 10 0 209 60	Para DPX³ na posição vertical De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 10 0 209 27	De parafusos imperdíveis para DPX ³ 250 com tapa-bornes
1	0 208 05	Para DPX³ na posição vertical com comando rotativo direto De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 05	
1	0 208 13	Para DPX³ 160 em posição horizontal De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 13	
1	0 208 17	Para DPX³ 250 em posição horizontal De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 17	

(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

Emb.	Ref.	Platinas para DPX ³ versão fixa, tomadas frontais
1	24 módulos 36 módulos 0 206 20 0 206 70	Fixação direta aos montantes funcionais Para aparelhos na posição vertical Para 1 a 3 DPX ³ 630 sem diferencial Para 1 a 3 DPX ³ 630 com diferencial Para 1 DPX-IS 1600 ou 1 DPX ³ 1600 tomadas frontais
1	0 206 22 0 206 72	
1	0 206 30 0 206 80	
1	0 206 23	Para aparelhos na posição horizontal Para proteção do corte de passagem de cabos, utilizar a ref. 0 202 40
1	0 211 00 0 211 02	Para 1 DPX ³ 630 com ou sem diferencial Para 1 DPX-IS 1600 ou 1 DPX ³ 1600 tomadas frontais

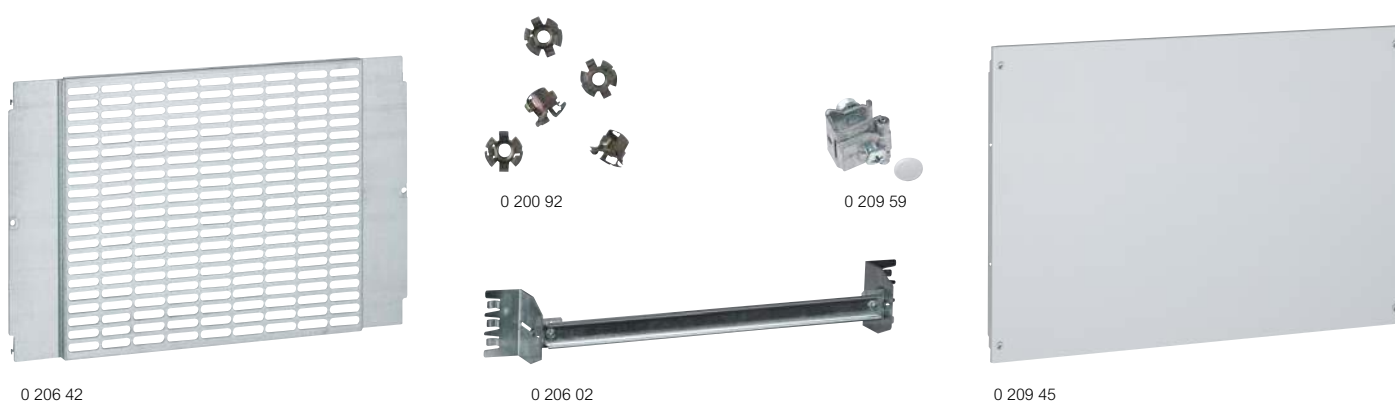
Emb.	Ref.	Painéis metálicos - aparelhos na posição vertical
1	24 módulos 36 módulos 0 208 20 0 209 70	Para 1 a 3 DPX³ 630 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 20 0 209 70	
1	0 208 22 0 209 72	Para 1 a 3 DPX³ 630 com bloco diferencial inferior De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 22 0 209 72	
1	0 211 10 0 211 12	Para 1 DPX³ 1600 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 211 11 0 211 12	

Emb.	Ref.	Painéis metálicos - aparelhos na posição horizontal
1	24 módulos 36 módulos 0 208 23 0 209 84	Para 1 DPX³ 630 com ou sem bloco diferencial inferior De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 21 0 209 84	
1	0 208 34 0 209 84	Para 1 DPX³ 1600 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 34 0 209 84	

(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

XL³ 800

acessórios e painéis cegos



Emb.	Ref.	Platinas universais
		Fixam-se aos montantes funcionais
		Platinas perfuradas largura 600 mm
1	0 206 41	Altura 200 mm
1	0 206 42	Altura 400 mm
		Platinas não perfuradas largura 600 mm
1	0 206 43	Altura 200 mm
1	0 206 44	Altura 400 mm
1	0 206 45	Altura 600 mm
		Platinas não perfuradas largura 850 mm
1	0 206 46	Altura 400 mm
		Calhas universais
		Fixam-se aos montantes funcionais
1	0 206 04	Largura 600 mm (24 módulos)
1	0 206 54	Largura 850 mm (36 módulos)
		Dispositivos de fixação reguláveis universais
		Para execução de réguas de bornes
		Compostos por 1 calha e 2 esquadros de fixação
		Permitem regulação em profundidade e orientação
		Fixam-se aos montantes funcionais
1	0 206 02	Para quadros e armários XL ³ 800 - 24 módulos
1	0 206 52	Para quadros e armários XL ³ 800 - 36 módulos
		Circulação de condutores
		Suportes de fixação de calha de cablagem Lina 25™
		Permitem a fixação e a regulação em altura das calhas de cablagem tipo Lina 25™
		Fornecidos com rebites isolantes
1	0 204 70	Jogo de 2
		Fixam-se diretamente aos montantes funcionais
		Para quadros e armários XL ³ 800 - 36 módulos
1	0 205 70	Jogo de 2
		Para quadros e armários XL ³ 800 - 24 módulos
		Acessórios
		Porcas de encaixe
		Montagem frontal por 1/4 de volta nos montantes funcionais
20	0 200 92	Porca de encaixe para parafuso M6
50	0 200 91	Parafuso M6
		Aerossol de pintura
6	0 200 98	Para retoques. RAL 7035
		Junta de proteção
1	0 202 40	Para proteção dos cortes das platinas. Comp. 20 m

Emb.	Ref.	Painéis metálicos cegos
		1/4 de volta
		Com pegas e seláveis
		Altura (mm)
		50
		100
		150
		200
		300
		400
		600
		De parafusos
		Parafusos imperdíveis
		Charneiras ref. 0 209 59 em opção
		Altura (mm)
		50
		100
		150
		200
		300
		400
		600
		Painéis de ventilação
		Facilitam a ventilação natural
		Montagem por parafusos
		Altura 200 mm
		Acessórios
		Charneiras
		Jogo de 2 charneiras
		Fixam-se aos painéis de parafusos
		Obturadores
		Para painéis metálicos ou isolantes
		Banda lisa para cortar, 24 módulos
		18 módulos destacáveis por módulo ou 1/2 módulo
		Porta-etiquetas adesivas, de encaixe
		Fornecido com placa de etiquetas para marcação das filas por painel



OS ARMÁRIOS PARA TODAS AS CONFIGURAÇÕES



CONFIGURÁVEIS
(24 E 36 MÓDULOS)

- Conjunto composto por um "teto-base", montantes de estrutura, montantes funcionais e painéis
- 2 alturas: 2 000 ou 2 200 mm
- 3 larguras: 475, 725 e 925 mm
- 3 profundidades: 475, 725 e 925 mm
- 2 índices de proteção: IP 30 e IP 55 (com porta e junta se acoplados)

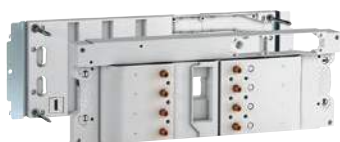
A REPARTIÇÃO
STANDARD

Pentes, bornes, repartidores, barramentos em barras de cobre



REPARTIÇÃO OPTIMIZADA HX³/VX³

Repartidores de fila, barramentos em alumínio, kits de ligação e repartição IS



Aparelho	Versão	Posição	Configuração	Ligação	
MODULAR - MONTAGEM EM CALHA					
DX / DX ³ < 63 A		vertical			
DX / DX ³ < 63 A		vertical			
Vistop 63 a 160 A	modular	vertical			
MONTAGEM EM PLATINA					
DPX ³ 160 (Mistura possível com DPX ³ 250)	fixo	vertical	sem cdo motorizado lateral	frontal	
			com cdo motorizado lateral	frontal	
			sem cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
			com cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
			com cdo rotativo direto	frontal	
				frontal ou posterior	
			inversor de rede manual	frontal	
				frontal ou posterior	
			inversor de rede motorizado	frontal	
				frontal ou posterior	
	-	frontal			
	horizontal		com ou sem cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
	extraível	vertical	com ou sem cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
			com cdo rotativo direto	frontal ou posterior	
inversor de rede manual ou motorizado			frontal ou posterior		
horizontal			com ou sem cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
DPX ³ 250 (Mistura possível com DPX ³ 160 magnetotérmico)	fixo	vertical	sem cdo motorizado lateral	frontal	
			com cdo motorizado lateral	frontal	
			sem cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
			com cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
			com cdo rotativo direto	frontal	
				frontal ou posterior	
			inversor de rede manual	frontal	
				frontal ou posterior	
			inversor de rede motorizado	frontal	
				frontal ou posterior	
	-	frontal			
	horizontal		com ou sem cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
	extraível	vertical	com ou sem cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
			com cdo rotativo direto	frontal ou posterior	
inversor de rede manual ou motorizado			frontal ou posterior		
horizontal			com ou sem cdo motorizado frontal	frontal ou posterior	
DPX-IS 250	fixo	vertical	aparelho só centrado	frontal ou posterior	
			1 ou 2 aparelhos	frontal ou posterior	
		horizontal		aparelho só	frontal ou posterior

Ressalto	XL ³ 4000 - 24 módulos							XL ³ 4000 - 36 módulos				
	Dispositivo de fixação	Platina	Painel metal				Dispositivo de fixação	Platina	Painel metal			
			Altura (mm)	1/4 volta	Paraf.	Fechadura			Altura (mm)	Paraf.	Fechadura	
	0 206 01	-	150	0 208 00	0 209 00	-	0 206 51	-	150	0 209 50	-	
	0 206 01	-	200	0 208 01	0 209 01	-	0 206 51	-	200	0 209 51	-	
	0 206 01	-	200	0 208 01	0 209 01	-	0 206 51	-	200	0 209 51	-	
-	-	0 206 11 + 4 210 71/73	300	0 208 10	0 209 10	-	-	0 206 61 + 4 210 71	300	0 209 60	-	
-	-	0 206 11 + 4 210 68	300	0 208 10	0 209 10	-	-	0 206 61 + 4 210 68	300	0 209 60	-	
0 207 50	0 207 90	0 207 49	300	0 208 10	0 209 10	-	0 207 61	0 207 49	300	0 209 60	-	
-	0 207 90	0 207 49	300	0 208 10	0 209 10	-	0 207 61	0 207 49	300	0 209 60	-	
-	-	0 206 08 + 4 210 71/73	300	0 208 05	0 209 05	-	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 207 90	0 207 49	300	0 208 05	0 209 05	-	0 207 61	0 207 49	300	0 209 65	-	
-	-	0 206 11 + 4 210 58	300	0 208 10	0 209 10	-	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 206 63	0 206 71	300	0 208 10	0 209 10	-	-	-	-	-	-	
-	-	0 206 13 + 4 210 58	300	0 208 10	0 209 10	-	-	-	-	-	-	
-	0 206 63	0 206 71	300	0 208 10	0 209 10	-	-	-	-	-	-	
-	-	0 206 15	150	0 208 13	0 209 13	-	-	-	-	-	-	
-	-	0 207 94	150	0 208 13	0 209 13	-	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 207 91	0 207 59	400	-	-	0 212 11	-	-	-	-	-	
	0 207 91	0 207 59	400	-	-	0 212 08	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 206 69	0 206 81	400	-	-	0 212 11	-	-	-	-	-	
	-	0 207 95	200	-	-	0 212 13	-	-	-	-	-	
-	-	0 206 11 + 4 210 72/74	300	0 208 10	0 209 10	-	-	0 206 61 + 4 210 72	300	0 209 60	-	
-	-	0 206 11 + 4 210 69	300	0 208 10	0 209 10	-	-	0 206 61 + 4 210 69	300	0 209 60	-	
-	0 207 90	0 207 64	300	0 208 10	0 209 10	-	0 207 61	0 207 49	300	0 209 60	-	
0 207 50	0 207 90	0 207 64	300	0 208 10	0 209 10	-	0 207 61	0 207 49	300	0 209 60	-	
0 207 50	-	0 206 08 + 4 210 72/74	300	0 208 05	0 209 05	-	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 207 90	0 207 64	300	0 208 05	0 209 05	-	0 207 61	0 207 49	300	0 209 65	-	
-	-	0 206 11 + 4 210 58	300	0 208 10	0 209 10	-	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 206 63	0 206 73	300	0 208 10	0 209 10	-	-	-	-	-	-	
-	-	0 206 13 + 4 210 58	300	0 208 10	0 209 10	-	-	-	-	-	-	
-	0 206 63	0 206 73	300	0 208 10	0 209 10	-	-	-	-	-	-	
-	-	0 206 17	200	0 208 17	0 209 17	-	-	-	-	-	-	
-	-	0 207 96	200	0 208 17	0 209 17	-	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 207 91	0 207 69	400	-	-	0 212 11	-	-	-	-	-	
	0 207 91	0 207 69	400	-	-	0 212 08	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 206 69	0 206 83	400	-	-	0 212 11	-	-	-	-	-	
	-	0 207 97	200	-	-	0 212 13	-	-	-	-	-	
-	-	0 206 05	300	0 208 10	0 209 10	-	-	0 206 55	300	0 209 60	-	
-	-	0 206 05	300	0 208 06	0 209 06	-	-	0 206 55	300	0 209 60	-	
-	-	0 206 18	300	-	0 209 18	-	-	-	-	-	-	

XL³ 4000

escolha dos equipamentos para montagem em platina

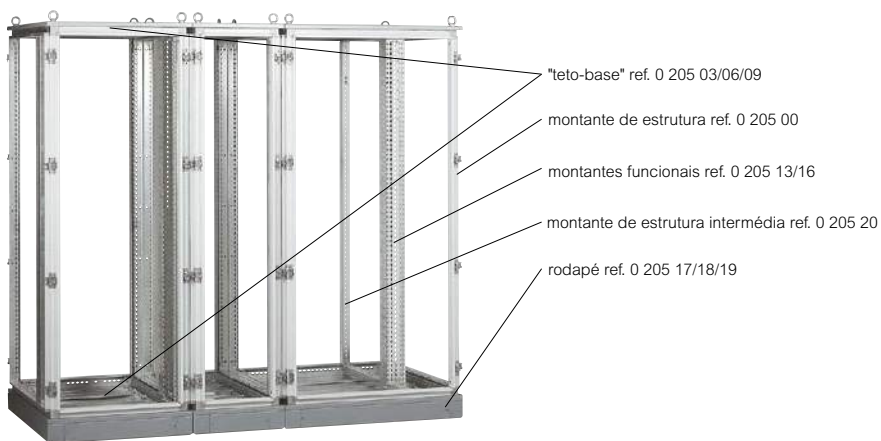
Aparelho	Versão	Posição	Configuração	Ligação	Comando rotativo/motorizado	
DPX ³ 630	fixo	vertical	1 a 3 ap. sem dif.	frontal	-	
			1 a 3 ap. sem dif.	frontal ou posterior	com ou sem	
			1 a 3 ap. com dif.	frontal	-	
		horizontal	1 a 3 ap. com dif.	frontal ou posterior	com ou sem	
			com ou sem dif.	frontal	-	
			com ou sem dif.	frontal ou posterior	com ou sem	
	extraível	vertical	inversor de rede	frontal ou posterior	com ou sem cdo motorizado	
		horizontal	1 a 2 ap. sem dif.	frontal ou posterior	com ou sem	
	seccionável	vertical	vertical	1 a 2 ap. com dif.	frontal ou posterior	com ou sem
				com ou sem dif.	frontal ou posterior	com ou sem cdo rotativo
			horizontal	sem dif.	frontal ou posterior	com ou sem cdo rotativo
				com dif.	frontal ou posterior	comando motorizado
		horizontal	vertical	com dif.	frontal ou posterior	com ou sem cdo rotativo
				com ou sem dif.	frontal ou posterior	comando motorizado
vertical			com ou sem dif.	frontal ou posterior	com ou sem cdo rotativo	
			inversor de rede	frontal ou posterior	comando motorizado	
DPX-IS 630	fixo	vertical	aparelho só	frontal ou posterior	-	
		horizontal	aparelho só	frontal ou posterior	-	
DPX-IS 1600	fixo	vertical	aparelho só	tomadas frontais	-	
			aparelho só	tomadas posteriores	-	
		horizontal	aparelho só	-	-	
DPX ³ 1600	fixo	vertical	sem dif.	tomadas frontais	cdo rotativo ou motorizado	
			sem dif.	tomadas frontais	-	
			sem dif.	tomadas posteriores	cdo rotativo ou motorizado	
			sem dif.	tomadas posteriores	-	
		horizontal	sem dif.	tomadas frontais	comando motorizado	
			sem dif.	tomadas posteriores	-	
			sem dif.	tomadas posteriores	comando rotativo	
			sem dif.	tomadas posteriores	-	
			inversor de rede	frontal ou posterior	comando motorizado	
			inversor de rede	frontal ou posterior	-	
	seccionável	vertical	sem dif.	tomadas frontais	cdo rotativo ou motorizado	
			sem dif.	tomadas frontais	-	
		horizontal	sem dif.	tomadas posteriores	cdo rotativo ou motorizado	
			sem dif.	tomadas posteriores	-	
DMX ³ 2500 - 50/65 kA 3P e 4P	fixo	vertical	aparelho só	-	-	
	seccionável	vertical	aparelho só	-	-	
DMX ³ 2500 - 100 kA 3P e DMX ³ 4000 3P	fixo	vertical	aparelho só	-	-	
	seccionável	vertical	aparelho só	-	-	
DMX ³ 2500 - 100 kA 4P e DMX ³ 4000 4P	fixo	vertical	aparelho só	-	-	
	seccionável	vertical	aparelho só	-	-	

(1) Sem ressalto se comando motorizado
(2) 2 jogos de ressaltos se platina regulável

XL ³ 4000 - 24 módulos								XL ³ 4000 - 36 módulos				
Ressalto	Dispositivo de fixação	Platina	Painel metal para aparelho				Dispositivo de fixação	Platina	Painel para aparelho			
			Altura (mm)	1/4 volta	Paraf.	Fechadura			Altura (mm)	Paraf.	Fechadura	
	-	0 206 20	400	0 208 20	0 209 20	-	-	0 206 70	400	0 209 70	-	
0 207 50 ⁽¹⁾	0 207 20	0 207 85	400	0 208 20	0 209 20	-	0 207 70	0 207 85	400	0 209 70	-	
	-	0 206 22	600	0 208 22	0 209 22	-	-	0 206 72	600	0 209 72	-	
0 207 50 ⁽¹⁾	0 207 22	0 207 86	600	0 208 22	0 209 22	-	0 207 72	0 207 86	600	0 209 72	-	
	-	0 206 23	300	0 208 23	0 209 21	-	-	-	-	-	-	
	-	0 207 93	300	-	0 209 23	-	-	-	-	-	-	
0 207 50 ⁽¹⁾	-	0 206 76	400	-	0 210 67	-	-	-	-	-	-	
	0 210 60	0 210 62	400	-	-	0 210 64	-	-	-	-	-	
	0 210 61	0 210 63	600	-	-	0 210 65	-	-	-	-	-	
	-	0 207 98	300	-	-	0 212 17	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 210 60	0 210 62	400	-	-	0 212 21	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 210 60	0 210 62	400	-	-	0 212 04	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 210 61	0 210 63	600	-	-	0 212 23	-	-	-	-	-	
0 207 50	0 210 61	0 210 63	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	0 207 98	300	-	-	0 212 18	-	-	-	-	-	
	-	0 207 98	300	-	-	0 212 19	-	-	-	-	-	
0 207 50	-	0 210 66	400	-	-	0 210 68	-	-	-	-	-	
0 207 50	-	0 210 66	400	-	-	0 210 69	-	-	-	-	-	
	-	0 206 07	300	0 208 07	0 209 07	-	-	0 206 57	300	0 209 57	-	
	-	0 206 19	300	-	0 209 19	-	-	-	-	-	-	
	-	0 211 00	400	-	0 211 13	-	-	-	-	-	-	
	-	0 211 06	400	-	0 211 13	-	-	-	-	-	-	
	-	0 211 00	400	-	0 208 36	-	-	-	-	-	-	
	-	0 211 00	400	0 211 10	0 211 11	-	-	0 211 02	400	0 211 12	-	
0 207 50 ⁽¹⁾⁽²⁾	-	0 211 04	400	-	0 211 14	-	-	-	-	-	-	
0 207 50 ⁽¹⁾⁽²⁾	-	0 211 06	400	0 211 10	0 211 11	-	-	0 211 03	400	0 211 12	-	
0 207 50 ⁽¹⁾⁽²⁾	-	0 211 06	400	-	0 211 14	-	-	-	-	-	-	
	-	0 211 00	400	0 208 34	0 209 34	-	-	0 211 02	400	0 209 84	-	
	-	0 211 00	400	-	0 209 36	-	-	-	-	-	-	
	-	0 211 00	400	-	0 209 35	-	-	-	-	-	-	
0 207 50 ⁽¹⁾⁽²⁾	-	0 207 36	400	0 208 34	0 209 34	-	-	-	-	-	-	
0 207 50 ⁽¹⁾⁽²⁾	-	0 207 36	400	-	0 209 35	-	-	-	-	-	-	
	-	0 206 86	800	-	0 209 86	-	-	-	-	-	-	
	-	0 206 86	800	-	0 209 87	-	-	-	-	-	-	
	-	0 211 05	400	-	-	0 211 15	-	-	-	-	-	
	-	0 211 05	400	-	-	0 211 16	-	-	-	-	-	
	-	0 207 35	400	-	-	0 212 34	-	-	-	-	-	
	-	0 207 35	400	-	-	0 212 35	-	-	-	-	-	
	-	0 206 87	800	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	0 206 87	800	-	-	0 212 37	-	-	-	-	-	
	-	0 207 51	600	-	-	0 209 38	-	0 207 52	600	-	0 209 48	
	-	0 207 53	600	-	-	0 209 38	-	0 207 54	600	-	0 209 48	
	-	0 207 51	600	-	-	0 209 38	-	0 207 52	600	-	0 209 48	
	-	0 207 53	600	-	-	0 209 38	-	0 207 54	600	-	0 209 48	
	-	0 207 51	600	-	-	0 209 39	-	0 207 52	600	-	0 209 48	
	-	0 207 53	600	-	-	0 209 39	-	0 207 54	600	-	0 209 48	

XL³ 4000

armários de distribuição e celas de cabos metálicos configuráveis e equipamentos - 24 e 36 módulos por fila



0 205 12

Quadro de composição p. 232

IP 30 - IK 07

IP 55 - IK 08 com porta e kit de estanquidade ref. 0 205 85 em caso de acoplamento

Podem receber aparelhos até 6300 A

Constituídos pela combinação de um conjunto "teto-base", montantes de estrutura, montantes funcionais, quadros de suporte de painéis de equipamento e painéis posteriores e laterais RAL 7035 (rodapé RAL 7004). Altura exterior 2 000 ou 2 200 mm

Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11 750° C/30 s

De acordo com a norma IEC 61439-1 e IEC 61439-3

Capacidade 24 módulos (armários largura 725 ou 975 com cela de cabos interna), 36 módulos (armários largura 975)

Altura útil para painéis 1 800 mm (apenas 1 700 mm no caso de utilização de quadro de suporte de painéis basculantes), ou 2 000 mm

Emb.	Ref.	Armários e celas de cabos metálicos componíveis	Emb.	Ref.	Equipamentos
		Montantes de estrutura			Montantes funcionais
		Alt. ext. (mm)			Alt. ext. (mm)
		2 000 2 200			2 000 2 200
1	0 205 00 0 208 50	Fixam-se ao conjunto "teto-base" Recebem os painéis laterais e posteriores Jogo de 4 montantes	1	0 205 12 0 208 52	Jogo de 2 montantes funcionais Permitem a fixação dos equipamentos de montagem dos aparelhos (platinas, calhas ...)
1	0 205 20 0 208 51	Montantes de estrutura intermédia Fixam-se à estrutura "teto-base" do armário	1	0 205 13 0 208 53	Montantes funcionais espessura reduzida para armários de profundidade 475 mm
		"Teto-base" para armário	1	0 205 16 0 208 54	Montantes funcionais para armários sem cela de cabos interna
		Equipados com placas passa-cabos Recebem os montantes de estrutura	1	0 205 58 0 208 55	Montantes funcionais para armários com cela de cabos interna
		Larg.			Quadro de suporte de painéis
		Prof. (mm) exterior (mm) útil (mm)	1	0 205 58 0 208 55	Fixos para armário largura 725 mm ou armário largura 975 mm sem cela de cabos interna
1	0 205 04	475 725 600	1	0 205 59 0 208 56	Fixos para armário largura 975 mm com cela de cabos interna
1	0 205 05	725 725 600	1	0 205 68	Basculante para armário largura 725 mm
1	0 205 07	475 975 850	1	0 205 69	Basculante para armário largura 975 mm sem cela de cabos interna
1	0 205 08	725 975 850	1	0 205 69	Basculante para armário largura 975 mm sem cela de cabos interna
1	0 205 06	975 725 600	1	0 205 79	Basculante para armário largura 975 mm com cela de cabos interna
1	0 205 09	975 975 850			Ressalto para montantes funcionais
		"Teto-base" para cela de cabos	1	0 207 50	Para montagem de configurações especiais de DPX nos dispositivos de fixação e platinas reguláveis
		Equipados com placas passa-cabos Recebem os montantes de estrutura			Travessas fixas
1	0 205 01	475 475 350			Fixam-se aos montantes de estrutura As travessas fixas são necessárias para a realização de celas de cabos internas
1	0 205 02	725 475 350	1	0 205 21	Jogo de 2 travessas comp. 350 mm
1	0 205 03	975 475 350	1	0 205 22	Jogo de 2 travessas comp. 600 mm
		Painéis posteriores e laterais	1	0 205 23	Jogo de 2 travessas comp. 850 mm
		Fixação por parafusos			Travessas reguláveis
		Alt. ext. (mm)			Fixam-se aos montantes de estrutura São dedicadas aos suportes de barramento
		2 000 2 200			Jogo de 2 travessas comp. 350 mm
1	0 205 41 0 208 57	Largura 475 mm			Jogo de 2 travessas comp. 600 mm
1	0 205 42 0 208 58	Largura 725 mm			Jogo de 2 travessas comp. 850 mm
1	0 205 43 0 208 59	Largura 975 mm			Equipamentos para chassis parciais
		Perfis de acabamento			Kit de 4 esquadros para realização de um duplo chassis parcial para montantes de espessura reduzida ref. 0 205 12
1	0 205 61 0 208 31	IP 30 para armário largura 475 mm	1	0 205 31	Jogo de 2 travessas fixas comp. 350 mm
1	0 205 62 0 208 32	IP 30 para armário largura 725 mm	1	0 205 32	Jogo de 2 travessas fixas comp. 600 mm
1	0 205 63 0 208 33	IP 30 para armário largura 975 mm			Alt. ext. (mm)
1	0 205 65 0 208 47	IP 55 (só em caso de acoplamento)			2 000 2 200
		Rodapés sobreponíveis	1	0 205 47 0 208 66	Para cela de cabos interna
		Para armários	1	0 205 48 0 208 67	Para cela de cabos externa
		Alt. 100 (mm)			
		Larg. (mm) Prof. (mm)			
1	0 205 11	475 475			
1	0 205 14	725 475			
1	0 205 15	725 725			
1	0 205 17	975 475			
1	0 205 18	975 725			
1	0 205 19	975 975			

XL³ 4000

portas e acessórios



0 205 77



0 205 82

Emb.	Ref.
	Portas reversíveis
	Fornecidas com punho Canhões intermutáveis a encomendar em separado (p. 222) Podem montar-se na face frontal, lateral ou posterior
	Salientes de metal
	Alt. ext. (mm) 2000 2200
1	0 205 54 0 208 61
1	0 205 57 0 208 62
	Salientes de vidro
1	0 205 64 0 208 63
1	0 205 67 0 208 64
	Planas de metal
1	0 205 71 0 208 65
1	0 205 74
1	0 205 77
	Planas de vidro
1	0 205 84
1	0 205 87

Emb.	Ref.
	Equipamentos para montagem
	Para acoplamento
1	0 205 86
1	0 205 88
1	0 205 89
1	0 205 85
1	0 205 10
	Anéis de elevação
1	0 205 82

Fornecidas com punho
Canhões intermutáveis a encomendar
em separado (p. 222)
Podem montar-se na face frontal, lateral
ou posterior

Salientes de metal

Largura 725 mm
Largura 975 mm

Salientes de vidro

Largura 725 mm
Largura 975 mm

Planas de metal

Largura 475 mm
Largura 725 mm
Largura 975 mm

Planas de vidro

Largura 725 mm
Largura 975 mm

Equipamentos para montagem

Para acoplamento

Jogo de parafusos de acoplamento
de estrutura
Jogo de 2 placas de reforço em L
Jogo de 2 placas de reforço planas
Kit de estanquidade IP 55 em caso
de acoplamento. Comp. 2 x 10 m
Kit para acoplamento de rodapés

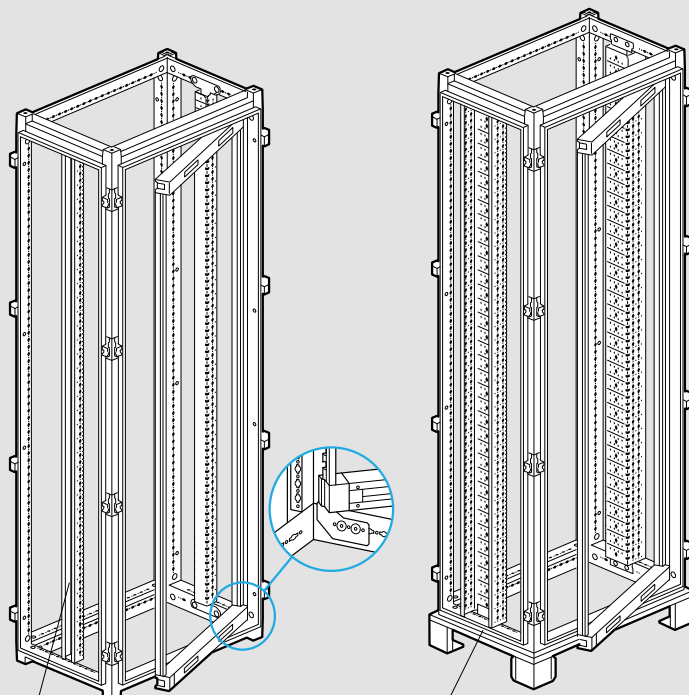
Anéis de elevação

Jogo de 4
Carga máxima de 480 kg por anel

XL³ 4000

armários e celas de cabos componíveis

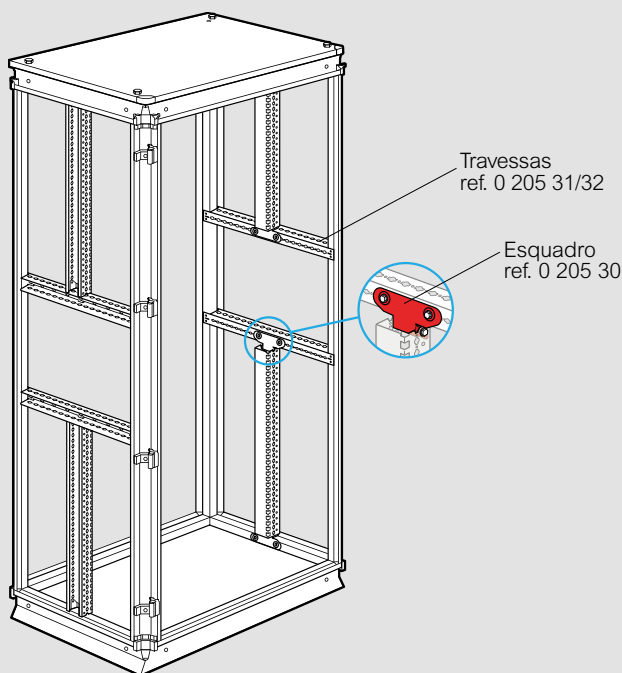
■ Quadros de suporte de painéis basculantes



Com montante funcional
reduzido ref. 0 205 12

Com montante funcional
ref. 0 205 13

■ Realização de um duplo chassis parcial com montantes reduzidos ref. 0 205 12



Travessas
ref. 0 205 31/32

Esquadro
ref. 0 205 30

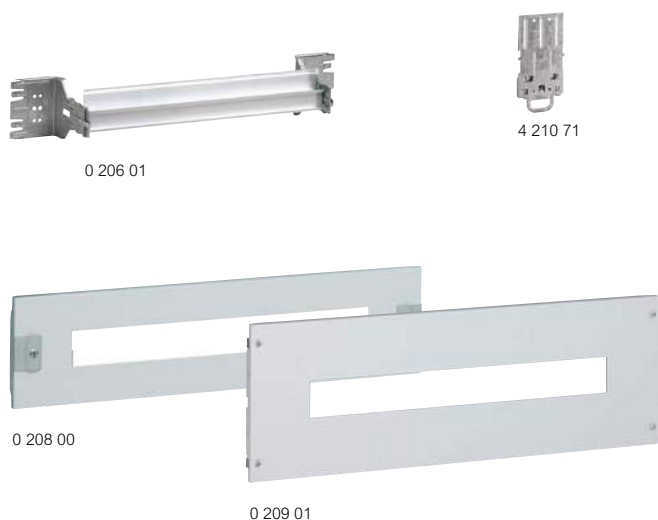
Armários	Larg. x Prof. (mm)	Alt. (mm)	Conjuntos "teto-base"	Montantes de estrutura	Rodapés	Montantes funcionais	Suportes de painéis		Travessas celas internas	Frontais celas internas	Painéis posteriores	Painéis laterais	Portas			
							fixos	basculantes					Salientes Metal	Salientes Vidro	Planas Metal	Planas Vidro
	725 x 475	2 000	0 205 04	0 205 00	0 205 14	0 205 12	0 205 58	0 205 68	-	-	0 205 42	0 205 41	0 205 54	0 205 64	0 205 74	0 205 84
		2 200		0 208 50		0 208 52	0 208 55	-			0 208 58	0 208 57	0 208 61	0 208 63	-	-
	725 x 725	2 000	0 205 05	0 205 00	0 205 15	0 205 13	0 205 58	0 205 68	-	-	0 205 42	0 205 42	0 205 54	0 205 64	0 205 74	0 205 84
		2 200		0 208 50		0 208 53	0 208 55	-			0 208 58	0 208 58	0 208 61	0 208 63	-	-
	725 x 975	2 000	0 205 06	0 205 00	0 205 18	0 205 13	0 205 58	0 205 68	-	-	0 205 42	0 205 43	0 205 54	0 205 64	0 205 74	0 205 84
		2 200		0 208 50		0 208 53	0 208 55	-			0 208 58	0 208 59	0 208 61	0 208 63	-	-
	975 x 475	2 000	0 205 07	0 205 00	0 205 17	0 205 12	0 205 58	0 205 69	-	-	0 205 43	0 205 41	0 205 57	0 205 67	0 205 77	0 205 87
		2 200		0 208 50		0 208 52	0 208 55	-			0 208 59	0 208 57	0 208 62	0 208 64	-	-
	975 x 475	2 000	0 205 07	0 205 00	0 205 17	0 205 16	0 205 59	0 205 79	0 205 21	0 205 47	0 205 43	0 205 41	0 205 57	0 205 67	0 205 77	0 205 87
		2 200		0 208 50		0 208 54	0 208 56	-		0 208 66	0 208 59	0 208 57	0 208 62	0 208 64	-	-
	975 x 725	2 000	0 205 08	0 205 00	0 205 18	0 205 13	0 205 58	0 205 69	-	-	0 205 43	0 205 42	0 205 57	0 205 67	0 205 77	0 205 87
		2 200		0 208 50		0 208 53	0 208 55	-			0 208 59	0 208 58	0 208 62	0 208 64	-	-
	975 x 725	2 000	0 205 08	0 205 00	0 205 18	0 205 16	0 205 59	0 205 79	0 205 22	0 205 47	0 205 43	0 205 42	0 205 57	0 205 67	0 205 77	0 205 87
		2 200		0 208 50		0 208 54	0 208 56	-		0 208 66	0 208 59	0 208 58	0 208 62	0 208 64	-	-
	975 x 975	2 000	0 205 09	0 205 00	0 205 19	0 205 13	0 205 58	0 205 69	-	-	0 205 43	0 205 43	0 205 57	0 205 67	0 205 77	0 205 87
		2 200		0 208 50		0 208 53	0 208 55	-			0 208 59	0 208 59	0 208 62	0 208 64	-	-
	975 x 975	2 000	0 205 09	0 205 00	0 205 19	0 205 16	0 205 59	0 205 79	0 205 23	0 205 47	0 205 43	0 205 43	0 205 57	0 205 67	0 205 77	0 205 87
		2 200		0 208 50		0 208 54	0 208 56	-		0 208 66	0 208 59	0 208 59	0 208 62	0 208 64	-	-

Caixas de cabos externas	Conjuntos "teto-base"	Montantes de estrutura	Rodapés	Frontais	Painéis posteriores	Painéis laterais	Portas metal		
	475 x 475	2 000	0 205 01	0 205 00	0 205 11	0 205 48	0 205 41	0 205 41	0 205 71
		2 200		0 208 50		0 208 67	0 208 57	0 208 57	0 208 65
	475 x 725	2 000	0 205 02	0 205 00	0 205 14	0 205 48	0 205 41	0 205 42	0 205 71
		2 200		0 208 50		0 208 67	0 208 57	0 208 58	0 208 65
	475 x 975	2 000	0 205 03	0 205 00	0 205 17	0 205 48	0 205 41	0 205 43	0 205 71
		2 200		0 208 50		0 208 67	0 208 57	0 208 59	0 208 65

(1) Com cela de cabos interna

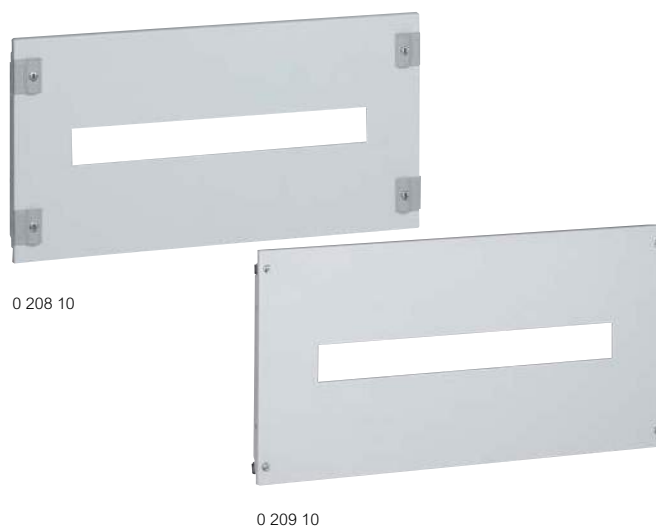
XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para montagem de modular, Vistop até 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 e DPX-IS 250 em calha



XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX-IS 250, DPX³ 630 e DPX³ 1600 em platinas



Emb.	Ref.	Fixação em calha
1	24 módulos 36 módulos 0 206 01 0 206 51	Calhas Conjunto constituído por calha perfilada de alumínio e 2 esquadros de fixação em 2 posições Recebem os repartidores de fila HX ³ 125 A Permitem a fixação dos DPX ³ com as platinas dedicadas (ver abaixo) Fixam-se aos montantes funcionais em XL ³ 800 e 4 000
1	4 210 71	Platinas dedicadas para montagem de DPX³ em calha Para montagem de DPX ³ em calha e em platinas 0 206 11/61 Para DPX ³ 160
1	4 210 73	Para DPX ³ 160 diferencial
1	4 210 68	Para todos os DPX ³ 160 com comando motorizado lateral
1	4 210 72	Para DPX ³ 250
1	4 210 74	Para DPX ³ 250 diferencial
1	4 210 69	Para todos os DPX ³ 250 com comando motorizado lateral
1	0 262 39	Platinas dedicadas para montagem de DPX-IS 250 em calha Para montagem de DPX-IS 250 em calha em platinas 0 206 11/61 Para DPX-IS 250
1	4 052 26	Ressalto de calha para aparelhos modulares Permite a coabituação, na mesma fila, de aparelhos modulares com DPX ³ 160/250 e DPX-IS 250 montados nas calhas 0 206 01/51 ou em platinas 0 206 11/61 Para 20 módulos
1	24 módulos 36 módulos 0 208 00 0 209 50	Painéis metálicos Para aparelhos modulares De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 01 0 209 51	Para Vistop até 160A De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 10 0 209 10	Para DPX³ e DPX-IS 250 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾

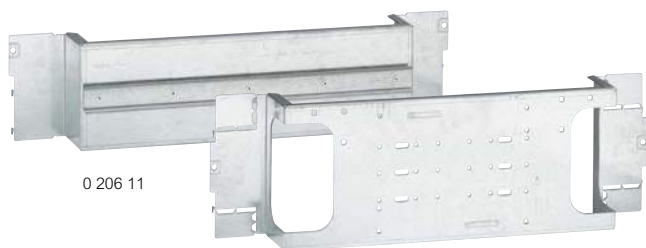
(1) Com pegas e seláveis
 (2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

Emb.	Ref.	Platinas para DPX-IS
1	24 módulos 36 módulos 0 206 05 0 206 55	Fixação direta aos montantes funcionais Para aparelhos na posição vertical Para 1 ou 2 DPX-IS 250 tomadas frontais ou posteriores
1	0 206 07 0 206 57	Para 1 DPX-IS 630 tomadas frontais ou posteriores
1	0 211 00	Para 1 DPX-IS 1600 ou 1 DPX-IS 1600 tomadas frontais
1	0 211 06 0 211 03	Para 1 DPX-IS 1600 ou 1 DPX-IS 1600 tomadas posteriores
1	0 206 18	Para aparelhos na posição horizontal Para 1 DPX-IS 250 tomadas frontais ou posteriores
1	0 206 19	Para 1 DPX-IS 630 tomadas frontais ou posteriores
1	24 módulos 36 módulos 0 208 10 0 209 60	Painéis metálicos Para 1 DPX-IS 250 na posição vertical De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 06 0 209 60	Para 2 DPX-IS 250 na posição vertical De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 18	Para 1 DPX-IS 250 na posição horizontal De parafusos imperdíveis
1	0 208 07 0 209 57	Para 1 DPX-IS 630 na posição vertical Não permitem a montagem dos tapa-bornes 0 262 45 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 19	Para 1 DPX-IS 630 na posição horizontal De parafusos imperdíveis
1	0 211 13	Para 1 DPX-IS 1600 na posição vertical De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 36	Para 1 DPX-IS 1600 na posição horizontal De parafusos imperdíveis

(1) Com pegas e seláveis
 (2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX³ 160 e DPX³ 250 em platinas



0 206 11

0 206 17



0 208 10

0 209 10

Emb.	Ref.	
1	24 módulos 36 módulos 0 206 11 0 206 61	Platinas para DPX³ versão fixa, tomadas frontais Fixação direta aos montantes funcionais Para aparelhos na posição vertical Equipadas com calha para DPX ³ com um adaptador de fixação ref. 4 210 68/69/71/72 ou platina para inversor de rede manual ref. 4 210 58 Permite a coabitação de aparelhos diferentes e a montagem de aparelhos modulares com o ressalto ref. 4 052 26 Para DPX ³ com comando rotativo direto com adaptador ref. 4 210 68/69 Para inversor de rede motorizado com adaptador ref. 4 210 58
1	0 206 08	Para aparelhos na posição horizontal Para proteção do corte de passagem de cabos, utilizar a ref. 0 202 40
1	0 206 13	
1	0 206 15 0 206 17	

Emb.	Ref.	
1	24 módulos 36 módulos 0 208 10 0 209 60	Painéis metálicos Para DPX³ na posição vertical De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾ De parafusos imperdíveis para DPX ³ 250 com tapa-bornes
1	0 209 10 0 209 27	
1	0 208 05 0 209 05	Para DPX³ na posição vertical com comando rotativo direto De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 13 0 209 13	Para DPX³ 160 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 17 0 209 17	Para DPX³ 250 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾

(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX³ 630 e DPX³ 1600 em platinas



0 206 20

0 208 34

Emb.	Ref.	
1	24 módulos 36 módulos 0 206 20 ⁽³⁾ 0 206 70	Platinas para DPX³ versão fixa, tomadas frontais Fixação direta aos montantes funcionais Para aparelhos na posição vertical Para 1 a 3 DPX ³ 630 sem diferencial Para 1 a 3 DPX ³ 630 com diferencial Para 1 DPX-IS 1600 ou 1 DPX ³ 1600 tomadas frontais
1	0 206 22 ⁽³⁾	
1	0 206 30 0 206 80	Para aparelhos na posição horizontal Para proteção do corte de passagem de cabos, utilizar a ref. 0 202 40 Para 1 DPX ³ 630 com ou sem diferencial Para 1 DPX-IS 1600 ou 1 DPX ³ 1600 tomadas frontais
1	0 206 23 0 206 30 0 206 80	

Emb.	Ref.	
1	24 módulos 36 módulos 0 208 20 0 209 70	Painéis metálicos - aparelhos na posição vertical Para 1 a 3 DPX³ 630 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 22 0 209 22	Para 1 a 3 DPX³ 630 com bloco diferencial inferior De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 211 10 0 211 12	Para 1 DPX³ 1600 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾

Emb.	Ref.	
1	24 módulos 36 módulos 0 208 23 0 209 21	Painéis metálicos - aparelhos na posição horizontal Para 1 DPX³ 630 com ou sem bloco diferencial inferior De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 23	Para 1 DPX³ 630 com ou sem bloco diferencial inferior, com comando rotativo ou motorizado De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 208 34 0 209 34 0 209 84	Para 1 DPX³ 1600 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾

(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção
(3) Possibilidade de montar 2 DPX³ 630 4P

XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX³ 160 e DPX³ 250 versão fixa em platinas reguláveis



0 209 10 0 208 13

Emb.	Ref.	
		Fixação dos DPX³ versão fixa, tomadas frontais ou posteriores
		Dispositivos de fixação reguláveis - Aparelhos na posição vertical Montagem dos aparelhos com as platinas dedicadas (ver abaixo) Permitem a montagem de comandos rotativos diretos e dos comandos motorizados frontais
1	24 módulos 36 módulos	
1	0 207 90 0 207 61	Para 1 a 3 DPX ³
1	0 206 63	Para 2 DPX ³ em inversor de rede
		Platinas de montagem - aparelhos na posição vertical
1	24 módulos	
1	0 207 49	Para 1 DPX ³ 160
1	0 206 71	Para 2 DPX ³ 160 em inversor de rede
1	0 207 64	Para 1 DPX ³ 250
1	0 206 73	Para 1 DPX ³ 250 em inversor de rede
		Platinas reguláveis - aparelhos na posição horizontal
1	0 207 94	Para 1 DPX ³ 160
1	0 207 96	Para 1 DPX ³ 250

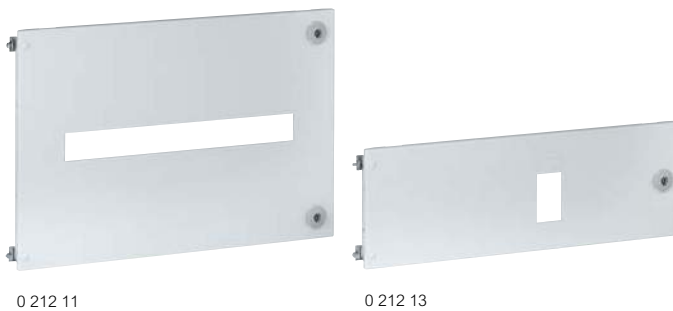
		Painéis metálicos - aparelhos na posição vertical	
		Para DPX³ com ou sem comando motorizado De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾	
1	24 módulos 36 módulos		
1	0 208 10 0 209 60		
		Para 1 a 3 DPX³ com comando rotativo direto De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾	
1	0 208 05		
1	0 209 05 0 209 65		

		Painéis metálicos - aparelhos na posição horizontal	
		Permitem a montagem dos comandos motorizados frontais	
		Para 1 DPX³ 160 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾	
1	24 módulos		
	0 208 13		
	0 209 13		
		Para 1 DPX³ 250 De ¼ de volta ⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis ⁽²⁾	
1	0 208 17		
1	0 209 17		

(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para montagem de DPX³ 160 e DPX³ 250 versão extraível em platinas reguláveis



0 212 11 0 212 13

Emb.	Ref.	
		Fixação dos DPX³ versão extraível, tomadas frontais ou posteriores
		Dispositivos de fixação reguláveis - aparelhos na posição vertical Montagem dos aparelhos com as platinas dedicadas (ver abaixo) Permitem a montagem de comandos rotativos diretos e dos comandos motorizados frontais
1	0 207 91	Para 1 a 3 DPX ³
1	0 206 69	Para 2 DPX ³ em inversor de rede
		Platinas de montagem - aparelhos na posição vertical
1	0 207 59	Para 1 DPX ³ 160
1	0 206 81	Para 1 DPX ³ 160 em inversor de rede
1	0 207 69	Para 1 DPX ³ 250
1	0 206 83	Para 1 DPX ³ 250 em inversor de rede
		Platinas reguláveis - aparelhos na posição horizontal
1	0 207 95	Para 1 DPX ³ 160
1	0 207 97	Para 1 DPX ³ 250

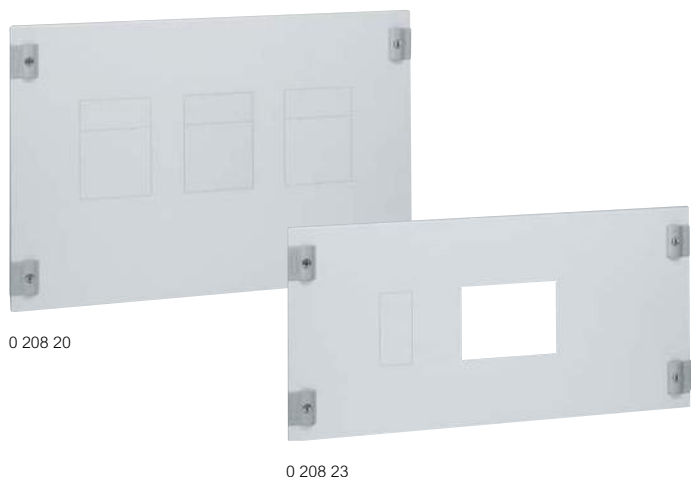
		Painéis metálicos - aparelhos na posição vertical	
		Para 1 a 3 DPX³ com ou sem comando motorizado frontal Com charneiras e fechadura	
1	0 212 11		
		Para 1 a 3 DPX³ com comando rotativo direto Com charneiras e fechadura	
1	0 212 08		

		Painéis metálicos - aparelhos na posição horizontal	
		Permitem a montagem dos comandos motorizados frontais	
		Para 1 DPX³ Com charneiras e fechadura	
1	0 212 13		

(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para DPX³ 630 versão fixa, tomadas frontais ou posteriores, em platinas reguláveis



0 208 20

0 208 23

XL³ 4000

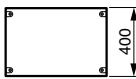
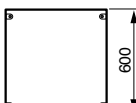
acessórios de fixação e painéis para DPX³ 630 versão extraível ou seccionável e inversor de rede, em platinas reguláveis



0 210 60

0 212 27

Emb.	Ref.	Platinas reguláveis
		Permitem a montagem de aparelhos versão fixa, tomadas frontais ou posteriores com ou sem comando rotativo ou motorizado
		Dispositivos de fixação reguláveis - aparelhos em posição vertical Montagem dos aparelhos utilizando as platinas dedicadas (ver abaixo)
	N.º de módulos 24 36	
1	0 207 20	Para 1 a 3 DPX ³ 630
1	0 207 22	Para 1 a 3 DPX ³ 630 com diferencial
	24 módulos	
1	0 207 85	Platinas de montagem - aparelhos em posição vertical DPX ³ 630
1	0 207 86	DPX ³ 630 com diferencial
	24 módulos	
1	0 207 93	Platinas reguláveis - aparelhos em posição horizontal Para 1 DPX ³ 630 com ou sem diferencial

Emb.	Ref.	Painéis metálicos - aparelhos em posição vertical
		Para DPX ³ com ou sem comando motorizado ou rotativo
	N.º de módulos 24 36	
1	0 208 20	Para 1 a 3 DPX³ 630 só De 1/4 de volta ⁽¹⁾
1	0 209 20	De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
		
1	0 208 22	Para 1 a 3 DPX³ 630 com bloco diferencial De 1/4 de volta ⁽¹⁾
1	0 209 22	De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
		

Emb.	Ref.	Painéis metálicos - aparelhos em posição horizontal
		Para 1 DPX³ 630 com ou sem diferencial De 1/4 de volta ⁽¹⁾
1	0 208 23	De parafusos imperdíveis ⁽²⁾
1	0 209 21	
		
1	0 209 23	Para 1 DPX³ 630 com ou sem diferencial, com comando motorizado ou rotativo De parafusos imperdíveis ⁽²⁾

(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

Emb.	Ref.	Fixação dos DPX ³ 630 versão extraível ou seccionável tomadas frontais ou posteriores
		As platinas reguláveis permitem a montagem de aparelhos, tomadas frontais ou posteriores com ou sem comando rotativo ou motorizado
		Dispositivos de fixação reguláveis - aparelhos em posição vertical Montagem dos aparelhos utilizando as platinas dedicadas (ver abaixo)
1	0 210 60	Para 1 a 2 DPX ³ 630
1	0 210 61	Para 1 a 2 DPX ³ 630 com diferencial
		Platinas de montagem - aparelhos em posição vertical
1	0 210 62	Para aparelho só
1	0 210 63	Para aparelho com diferencial
		Platinas reguláveis - aparelhos em posição horizontal
1	0 207 98	Para aparelho extraível ou seccionável, com ou sem diferencial

Emb.	Ref.	Painéis metálicos para aparelhos extraíveis
		Painéis com charneiras e fechadura
		Aparelhos em posição vertical
1	0 210 64	Para 1 a 2 DPX ³ 630
1	0 210 65	Para 1 a 2 DPX ³ 630 com diferencial
		Aparelhos em posição horizontal
1	0 212 17	Para aparelho com ou sem diferencial

Emb.	Ref.	Painéis metálicos para aparelhos seccionáveis
		Painéis com charneiras e fechadura
		Aparelhos em posição vertical
1	0 212 21	Para 1 aparelho com ou sem comando rotativo
1	0 212 04	Para 1 aparelho com comando motorizado
1	0 212 23	Para 1 aparelho com diferencial, com ou sem comando rotativo
		Aparelhos em posição horizontal
1	0 212 18	Para 1 aparelho com ou sem diferencial, com ou sem comando rotativo
1	0 212 19	Para 1 aparelho com ou sem diferencial, com comando motorizado

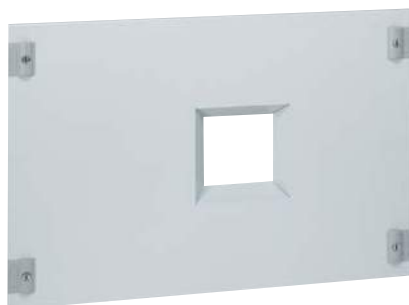
Emb.	Ref.	Fixação dos DPX ³ versão inversores de rede
		Platinas reguláveis para montagem de inversores de rede, fixos ou seccionáveis, comando manual ou motorizado
1	0 210 66	Aparelhos em posição vertical Platina com encravamento, para 2 DPX ³ 630

Emb.	Ref.	Painéis metálicos para inversores de rede
		Para DPX³ versão fixa De parafusos imperdíveis ⁽¹⁾
1	0 210 67	Para 2 aparelhos DPX ³ 630 com ou sem comando motorizado
		De charneiras e fechadura para DPX³ seccionável
1	0 210 68	Para 2 aparelhos
1	0 210 69	Para 2 aparelhos DPX ³ 630 com comando motorizado

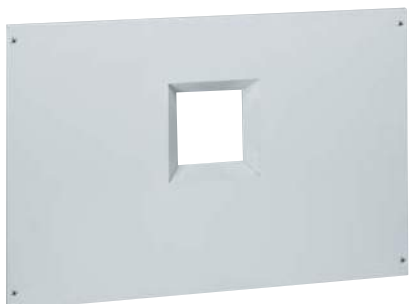
(1) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para DPX³ 1600 versão fixa em platinas

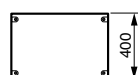
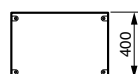
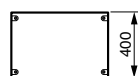


0 211 10



0 209 34

Emb.	Ref.	Fixação dos aparelhos versão fixa
1	0 211 04	<p>As platinas reguláveis permitem a ligação das tomadas frontais/tomadas posteriores assim como a montagem de aparelhos com ou sem comando rotativo ou motorizado</p> <p>Platinas reguláveis - aparelhos em posição vertical Para 1 DPX³ 1600 tomadas frontais Para 1 DPX³/DPX-IS 1600 tomadas posteriores</p> <p>Platinas fixas - aparelhos em posição horizontal/vertical Para 1 DPX³/DPX-IS 1600 tomadas frontais</p> <p>Platina regulável - aparelhos em posição horizontal Para 1 DPX³ 1600 posição horizontal tomadas posteriores</p>
1	0 211 06 0 211 03	
1	0 211 00 ⁽³⁾ 0 211 02	
1	0 207 36	
<p>Painéis metálicos para aparelhos em posição vertical</p>		
	N.º de módulos	
	24 36	
1	0 211 10	<p>Para DPX³ 1600 só De 1/4 de volta⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis⁽²⁾</p> <p>Para 1 DPX³ 1600 com comando rotativo ou motorizado De parafusos imperdíveis⁽²⁾</p> <p>Para 1 DPX-IS 1600 De parafusos imperdíveis</p>
1	0 211 11 0 211 12	
1	0 211 14	
1	0 211 13	
<p>Painéis metálicos para aparelhos em posição horizontal</p>		
	N.º de módulos	
	24 36	
1	0 208 34	<p>Para 1 DPX³ 1600 só De 1/4 de volta⁽¹⁾ De parafusos imperdíveis⁽²⁾</p> <p>Para 1 DPX³ 1600 De parafusos imperdíveis⁽²⁾ para tomadas posteriores com comando motorizado ou rotativo e tomadas frontais com comando rotativo</p> <p>Para 1 DPX-IS 1600 De parafusos imperdíveis⁽²⁾ para tomadas frontais comando motorizado</p>
1	0 209 34 0 209 84	
1	0 209 35	
1	0 209 36	
1	0 208 36	



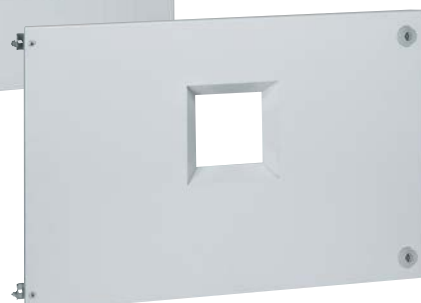
(1) Com pegas e seláveis
(2) Charneiras ref. 0 209 59 em opção
(3) Montagem do DPX-IS só na vertical

XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para DPX³ 1600 versão seccionável e inversor de rede, em platinas reguláveis

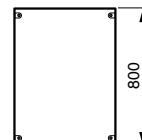
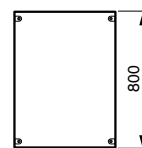
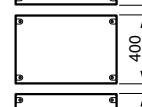
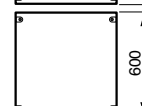
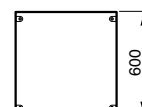


0 211 15



0 212 34

Emb.	Ref.	Fixação dos DPX ³ versão seccionável, tomadas frontais ou posteriores
1	0 211 05	<p>As platinas reguláveis permitem a ligação das tomadas frontais/tomadas posteriores assim como a montagem de aparelhos com ou sem comando rotativo ou motorizado</p> <p>Aparelhos em posição vertical Platinas reguláveis Para 1 DPX³ 1600</p> <p>Aparelhos em posição horizontal Platinas reguláveis Para 1 DPX³ 1600 tomadas posteriores</p>
1	0 207 35	
<p>Painéis metálicos para versão seccionável</p>		
1	0 211 15	<p>Painéis com charneiras e fechadura</p> <p>Aparelhos em posição vertical Para 1 DPX³ 1600</p>
1	0 211 16	<p>Para 1 DPX³ 1600 com comando motorizado ou rotativo</p>
1	0 212 34	<p>Aparelhos em posição horizontal Para 1 DPX³ 1600</p>
1	0 212 35	<p>Para 1 DPX³ 1600 com comando motorizado ou rotativo</p>
<p>Fixação dos DPX³ versão inversores de rede</p>		
1	0 206 86	<p>Platinas reguláveis para montagem de inversores de rede, fixos ou seccionáveis, comando manual ou motorizado</p> <p>Aparelhos em posição horizontal Com encravamento para 2 DPX³ 1600 fixo</p>
1	0 206 87	<p>Com encravamento para 2 DPX³ 1600 seccionável</p>
<p>Painéis metálicos para inversores de rede</p>		
1	0 209 86	<p>Para DPX³ 1600 versão fixa De parafusos imperdíveis⁽¹⁾ Para 2 DPX³ 1600 Para 2 DPX³ 1600 com comando motorizado</p>
1	0 209 87	
1	0 212 37	<p>Para DPX³ 1600 versão seccionável De charneiras e fechadura Para 2 DPX³ 1600 com comando motorizado</p>



(1) Charneiras ref. 0 209 59 em opção

XL³ 4000

acessórios de fixação e painéis para DMX³ versões fixa ou seccionável



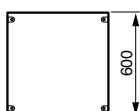
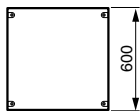
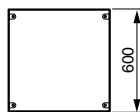
0 207 51



0 209 38

Emb.	Ref.	Fixação dos DMX ³
1	0 207 51	Dispositivos para versão fixa Para 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 2500/4000 3P/4P largura 725 mm
1	0 207 52	Para 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 2500/4000 3P/4P largura 975 mm
1	0 207 53	Dispositivos para versão seccionável Para 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 2500/4000 3P/4P largura 725 mm
1	0 207 54	Para 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 2500/4000 3P/4P largura 975 mm

Emb.	Ref.	Painéis metálicos
1	0 209 38	Painéis com charneiras e fechadura para DMX ³ versão fixa e seccionável Para 1 DMX ³ 2500/4000 3P ou 1 DMX ³ 2500 - 50/65 kA 4P ou 1 DMX ³ -I 2500 3P/4P largura 725 mm
1	0 209 39	Para 1 DMX ³ 2500 - 100 kA 4P ou 1 DMX ³ 4000 4P ou 1 DMX ³ -I 4000 largura 975 mm
1	0 209 48	Para 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 2500/4000 3P/4P largura 975 mm



XL³ 4000

acessórios



0 206 42



0 206 45

Emb.	Ref.	Platinas universais
1	0 206 41	Fixam-se aos montantes funcionais Platinas perfuradas largura 600 mm Altura 200 mm
1	0 206 42	Altura 400 mm
1	0 206 43	Platinas não perfuradas largura 600 mm Altura 200 mm
1	0 206 44	Altura 400 mm
1	0 206 45	Altura 600 mm
1	0 206 46	Platinas não perfuradas largura 850 mm Altura 400 mm
1	0 206 47	Platinas não perfuradas reguláveis Altura 200 mm, largura 600 mm
1	0 206 48	Altura 400 mm, largura 600 mm
1	0 206 49	Altura 200 mm, largura 850 mm
1	0 205 40	Placa não perfurada Fornecida com carris de regulação em profundidade Altura 1 800 mm, largura 600 mm
1	0 206 04	Calhas L universalis Fixam-se aos montantes funcionais Comprimento 600 mm (24 módulos)
1	0 206 54	Comprimento 850 mm (36 módulos)
1	0 206 02	Dispositivos de fixação reguláveis universais Para execução de régua de bornes Compostos por 1 calha L e 2 esquadros de fixação Permitem regulação em profundidade e orientação Fixam-se aos montantes funcionais Para armários largura 725 mm - 24 módulos
1	0 206 52	Para armários largura 975 mm - 36 módulos
1	0 204 70	Circulação de condutores Suportes de fixação de calha de cablagem Lina 25™ Permitem a fixação e a regulação em altura das calhas de cablagem tipo Lina 25™ Fornecidos com rebites isolantes Jogo de 2, para armários XL ³ 4000 - 36 módulos
1	0 205 70	Jogo de 2, para armários XL ³ 4000 - 24 módulos

XL³ 4000

acessórios



0 206 02



0 208 44



209 59



200 51

Emb.	Ref.	Acessórios
1	0 201 95	Suporte universal para celas de cabos Permite a montagem de bornes, bornes de terra... Jogo de 3 suportes metálicos
		Porcas de encaixe Montagem frontal por 1/4 de volta nos montantes funcionais
20	0 200 92	Porca de encaixe para parafuso M6
50	0 200 91	Parafuso M6
6	0 200 98	Aerossol de pintura Para retoques. RAL 7035
		Painéis metálicos cegos
		De 1/4 de volta Com pegas e seláveis Altura (mm)
1	0 208 40	50
1	0 208 41	100
1	0 208 42	150
1	0 208 43	200
1	0 208 44	300
1	0 208 45	400
1	0 208 46	600
		De parafusos Parafusos imperdíveis Charneiras ref. 0 209 59 em opção Altura (mm)
1	0 209 40	50
1	0 209 41	100
1	0 209 42	150
1	0 209 43	200
1	0 209 44	300
1	0 209 45	400
1	0 209 46	600

Emb.	Ref.	Ventilação natural
		Painéis frontais Facilitam a ventilação natural De parafusos Altura 200 mm. Perfurados
1	N.º de módulos 24 36 0 209 49 0 209 99	
1	0 205 44	Painéis para rodapés Para rodapé larg. 725
1	0 205 45	Para rodapé larg. 975
1	0 205 46	Kit de sobre-elevação de teto
		Suportes de fixação de cabos
1	0 204 35	Para armários largura 725 mm - 24 módulos
1	0 204 36	Para armários largura 975 mm - 36 módulos
		Acessórios para painéis
		Charneiras Jogo de 2 charneiras Fixam-se aos painéis de parafusos
1	0 209 59	
		Obturadores Para painéis metálicos ou isolantes Banda lisa para cortar, 24 módulos 18 módulos destacáveis por módulo ou 1/2 módulo
20	0 200 51	
10	0 016 65	
		Porta-etiquetas adesivas, de encaixe Fornecida com placa de etiquetas para marcação das filas por painel
10	0 203 99	



0 211 40



0 211 39

IP 30 - IK 07

Constituídos pela combinação de um conjunto "teto-base", montantes de estrutura, montantes funcionais e painéis posteriores e laterais RAL 7035 (rodapé RAL 7004)

Altura exterior 2 200 mm (altura útil para painéis 2 000 mm)

Largura exterior 1 425 mm (largura útil 1 300 mm)

Recebem os DMX³ 6300

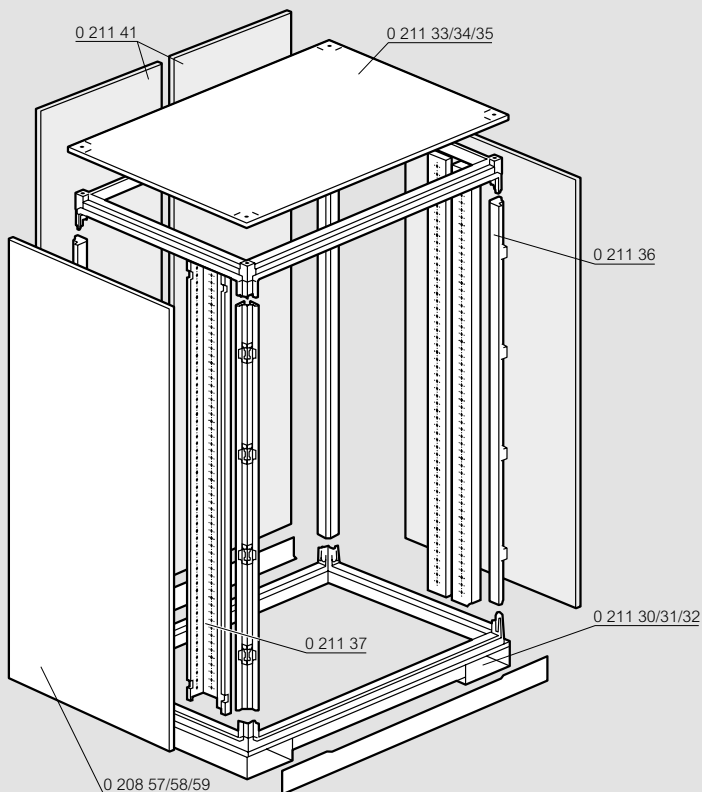
Podem ser acoplados com os armários XL³ 4000

Emb.	Ref.	Armários metálicos componíveis		
		"Teto-base" para armário		
		Equipados com placas passa-cabos		
		Recebem os montantes de estrutura		
		Prof. (mm)	Larg. exterior (mm)	Larg. útil (mm)
1	0 211 33	475	1 425	1 300
1	0 211 34	725	1 425	1 300
1	0 211 35	975	1 425	1 300
		Montantes de estrutura		
		Fixam-se ao conjunto "teto-base"		
		Recebem os painéis laterais e posteriores		
1	0 211 36	Jogo de 4 montantes		
		Painel posterior		
		Fixação por parafusos		
1	0 211 41	Largura 1 300 mm		
		Painéis posteriores laterais		
		Fixação por parafusos		
1	0 208 57	Largura 475 mm		
1	0 208 58	Largura 725 mm		
1	0 208 59	Largura 975 mm		
		Perfil de acabamento IP 30		
2	0 211 48	Largura 1 300 mm		
		Rodapés sobreponíveis		
		Para armários		
		Alt. ext. (mm)	Larg. (mm)	Prof. (mm)
1	0 211 30	100	1 425	475
1	0 211 31		1 425	725
1	0 211 32		1 425	975

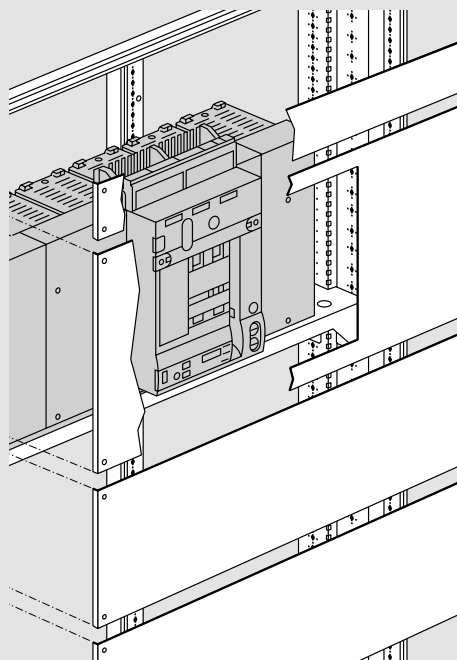
Emb.	Ref.	Equipamentos	
		Montantes funcionais	
		Permitem a fixação dos equipamentos de montagem dos aparelhos (platinas, calhas ...)	
1	0 211 37	Jogo de 2 montantes funcionais	
		Quadro de suporte de painéis	
1	0 208 55	Quadro fixo	
		Dispositivo de fixação para DMX³ 6300	
1	0 211 38	Para 1 DMX ³ versão fixa 3P/4P	
1	0 211 40	Para 1 DMX ³ versão seccionável 3P/4P	
		Perfil	
1	0 211 42	Permite a montagem de aparelhos modulares	
		Largura 36 módulos	
		Painéis de metal	
1	0 211 39	Painel com charneira e fechadura para DMX ³ 6300 versão fixa e seccionável (alt = 600 mm)	
1	0 211 43	Painel de parafusos para aparelhos modulares (alt = 200 mm)	
1	0 211 44	Painel cego de parafusos alt = 200 mm	
1	0 211 45	Painel cego de parafusos alt = 400 mm	
		Equipamentos para montagem	
		Para acoplamento	
1	0 205 86	Jogo de parafusos de acoplamento de estrutura	
1	0 205 88	Jogo de 2 placas de reforço em "L"	
1	0 205 89	Jogo de 2 placas de reforço planas	
		Anéis de elevação	
1	0 205 82	Jogo de 4	
		Carga máxima de 480 kg por anel	
		Suporte para barramentos 6 300 A	
		Suporte isolante 4P reforçado	
		Aceitam até 3 barras de cobre planas 200 X 10 mm por pólo	
1	0 373 12	Suporte fixo	
1	0 373 13	Suporte volante	
		Monta-se em complemento do suporte ref 0 373 12 para respeitar as distâncias (em função do Ipk)	
		Equipamentos para formas de separação	
1	0 211 46	Kit (caixa) de separação para DMX ³ 6300	
1	0 211 47	Kit de separação horizontal em "U" para barramento 6 300 A máx.	
1	0 211 49	Kit de separação para barramento horizontal 6 300 A máx. (teto ou base)	

Armários de distribuição XL³ 6300

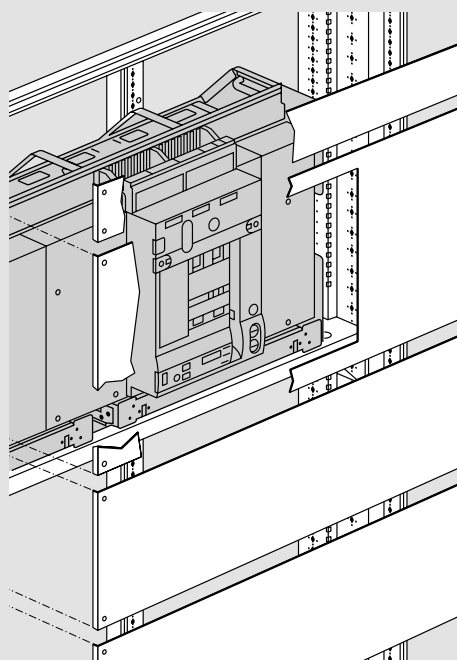
Composição



Montagem da versão fixa do DXM³ 6300 com a ref. 0 211 38

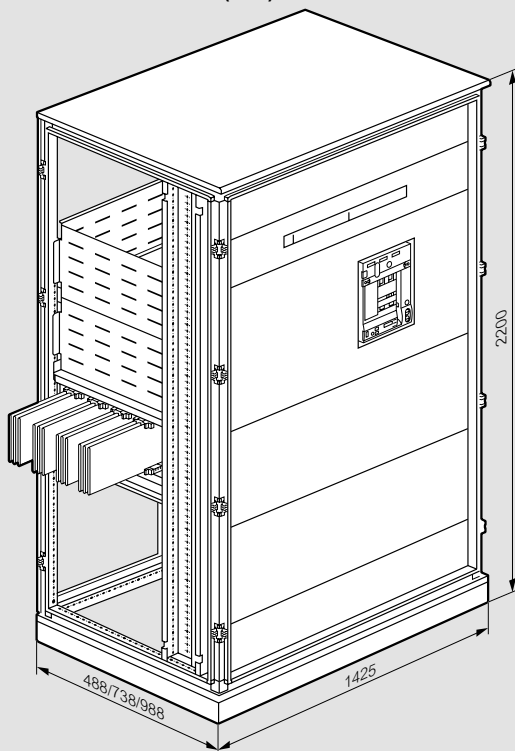


Montagem da versão seccionável do DXM³ 6300 com a ref. 0 211 40



Dimensões

Dimensões externas (mm)





XL³ 4000 e 6300

escolha dos equipamentos para as formas

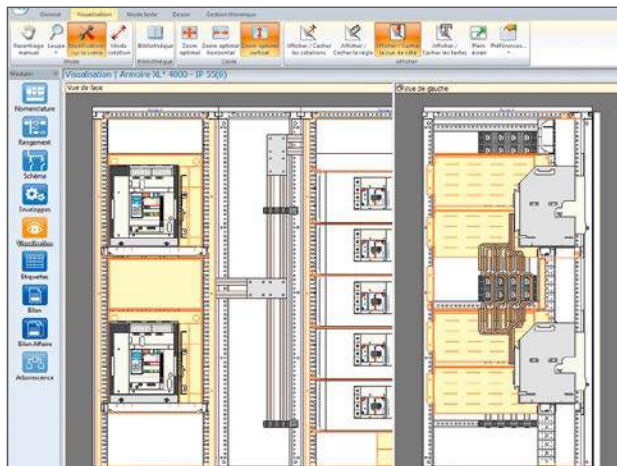
XL PRO³

O SOFTWARE

INCONTORNÁVEL

PARA CRIAR FORMAS

Em função do nível de aptidão necessária e da configuração pretendida, o XL PRO³ determina automaticamente as separações e implementa todas as referências necessárias.



- Todos os níveis de formas de 1 a 4b
- Escolha de modo de ligação e do esquema de distribuição
- Visualização da implementação
- Nomenclatura completa e lista de referências para encomenda em automático



ACEDA GRATUITAMENTE
AO XL PRO³



em www.legrand.pt



Designação	
Kit de separação horizontal teto ou base	
Separação frontal	
Separação lateral frontal	
Separação horizontal para unidades funcionais	
Kit de separação vertical entre armário e cela de cabos	
Kit de separação vertical entre cela de cabos interna e cela de cabos externa	
Kit de separação em L para barramento horizontal 1 600 A máx.	
Kit de separação em U para barramento horizontal 1 600 A máx.	
Kit de separação em L para barramento horizontal 4 000 A máx.	
Kit de separação em U para barramento horizontal 4 000 A máx.	
Kit de separação em U para barramento horizontal 6 300 A máx.	
Kit de separação em U para barramento horizontal 1 600 A máx.	
Kit de separação em U para barramento horizontal 4 000 A máx.	
Kit de separação em U para barramento horizontal 1 600 A máx.	
Kit de separação em U para barramento horizontal 4 000 A máx.	
Separação vertical lateral para DPX ³ 1 600	
Separador lateral para unidades funcionais	
Separação vertical para barramento posterior	
Separador para tomadas posteriores	
Separação para barramento horizontal	
Separação vertical posterior	
Kit caixa para DPX ³	
Separação para célula sem barramento horizontal	
Fecho da base zona do barramento	
Separação posterior para caixa de reserva	
Kit (caixa) para DMX ³ 2500/4000	
Kit (caixa) para DMX ³ 6300	

	Níveis de formas e modos de ligação dos aparelhos							
	2a	2b		3a	3b		4a	4b
	tomadas posteriores	tomadas frontais	tomadas posteriores	tomadas posteriores	tomadas frontais	tomadas posteriores	tomadas frontais	tomadas posteriores
largura 24 módulos	0 208 91				0 208 91	0 208 91	0 208 91	0 208 91
largura 36 módulos	0 208 99				0 208 99	0 208 99	0 208 99	0 208 99
para armário XL ³ 6300	0 211 49				0 211 49	0 211 49	0 211 49	0 211 49
largura 24 módulos	0 208 08			0 208 08				
largura 36 módulos	0 208 09			0 208 09				
para armário				0 208 68		0 208 68		0 208 68
largura 24 módulos			0 208 92	0 208 92	0 208 92	0 208 92	0 208 92	0 208 92
largura 36 módulos			0 205 92	0 205 92	0 205 92	0 205 92	0 205 92	0 205 92
para armário prof. 475 mm		0 208 27			0 208 27		0 208 27	
para armário prof. 725 mm		0 208 28			0 208 28		0 208 28	
para armário prof. 975 mm		0 208 29			0 208 29		0 208 29	
para armário prof. 475 mm		0 208 37			0 208 37		0 208 37	
para armário prof. 725 mm		0 208 38			0 208 38		0 208 38	
para armário prof. 975 mm		0 208 39			0 208 39		0 208 39	
para armário prof. 475 mm		0 205 36			0 205 36		0 205 36	
para armário prof. 725 mm		0 205 37			0 205 37		0 205 37	
para armário prof. 725 mm		0 205 38			0 205 38		0 205 38	
para armário prof. 975 mm		0 205 39			0 205 39		0 205 39	
para armário XL ³ 6300		0 211 47			0 211 47		0 211 47	
para cela de cabos interna prof. 475 mm		0 208 70			0 208 70		0 208 70	
para cela de cabos interna prof. 725 mm		0 208 71			0 208 71		0 208 71	
para cela de cabos interna prof. 725 mm		0 208 72			0 208 72		0 208 72	
para cela de cabos interna prof. 975 mm		0 208 76			0 208 76		0 208 76	
para cela de cabos externa prof. 475 mm		0 208 73			0 208 73		0 208 73	
para cela de cabos externa prof. 725 mm		0 208 74			0 208 74		0 208 74	
para cela de cabos externa prof. 725 mm		0 208 75			0 208 75		0 208 75	
para cela de cabos externa prof. 975 mm		0 208 86			0 208 86		0 208 86	
para armário altura 2000 mm		0 205 96			0 205 96		0 205 96	
altura 200 mm					0 205 97		0 205 97	
altura 300 mm					0 205 98		0 205 98	
altura 400 mm					0 205 99		0 205 99	
para armário prof. 725 mm			0 208 48			0 208 48		
para armário prof. 975 mm			0 208 49			0 208 49		
altura 200 mm			0 208 77			0 208 77		
altura 300 mm			0 208 78			0 208 78		
altura 400 mm			0 208 79			0 208 79		
para armário prof. 725 mm			0 208 93			0 208 93		
para armário prof. 975 mm			0 208 94			0 208 94		0 208 94
para armário						0 208 69		0 208 69
altura 200 mm								0 208 87
altura 300 mm								0 208 88
altura 400 mm								0 208 89
para fecho da última caixa								0 208 95
								0 208 96
								0 208 97
largura 24 módulos prof. 975 mm		0 208 18	0 208 18		0 208 18	0 208 18	0 208 18	0 208 18
largura 36 módulos prof. 975 mm		0 208 19	0 208 19		0 208 19	0 208 19	0 208 19	0 208 19
largura 24 módulos prof. 725 mm		0 208 02	0 208 02		0 208 02	0 208 02	0 208 02	0 208 02
largura 36 módulos prof. 725 mm		0 208 03	0 208 03		0 208 03	0 208 03	0 208 03	0 208 03
para armário XL ³ 6300		0 211 46	0 211 46		0 211 46	0 211 46	0 211 46	0 211 46



Barras de alumínio em C p. 193



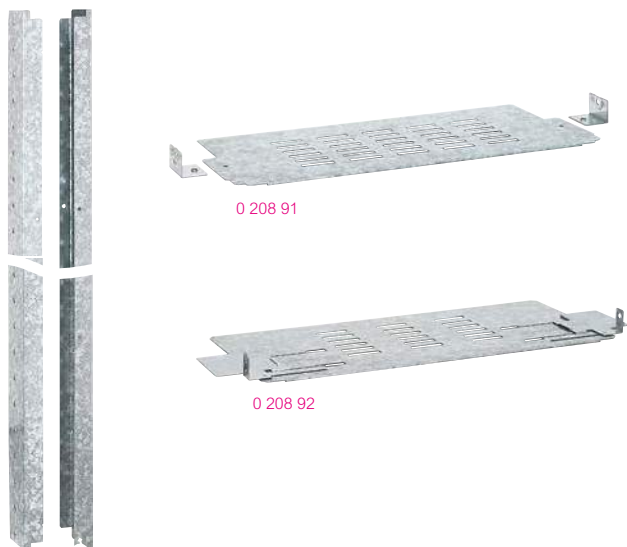
XL³ 4000 e 6300

formas 2a, 3a (tomadas posteriores)



XL³ 4000 e 6300

formas 2a, 3a (tomadas posteriores)



0 208 68

Utilização em armários de 725 mm ou 975 mm de profundidade e 2 200 mm de altura
Barramentos na parte posterior dos montantes funcionais (4 000 A máx.)
DPX³ em posição horizontal e tomadas posteriores

Emb.	Ref.	Forma 2a
		A forma 2a obtém-se através da utilização de platinas reguláveis horizontais
		Separação horizontal para Teto ou Base
1	0 208 91	Para armários de largura 24 módulos (725 mm)
1	0 208 99	Para armários de largura 36 módulos (975 mm)
1	0 211 49	Kit de separação para barramento horizontal 6 300 A máx. (teto ou base)
1	0 208 99	Para armários de largura 36 módulos (975 mm)
		Separação frontal para DMX³
1	0 208 08	Para armários de largura 24 módulos (725 mm)
1	0 208 09	Para armários de largura 36 módulos (975 mm)
		Forma 3a
		A forma 3a obtém-se a partir da forma 2a juntando separações horizontais (para eliminar o espaço existente entre 2 platinas) e as separações laterais frontais (para separar a unidade funcional com tomadas posteriores da cela de cabos lateral com o barramento)
1	0 208 68	Separação lateral frontal
1	0 208 92	Separação horizontal para unidades funcionais de armários de largura 24 módulos
1	0 205 92	Separação horizontal para unidades funcionais de armários de largura 36 módulos

Definições (norma EN 61439-1)

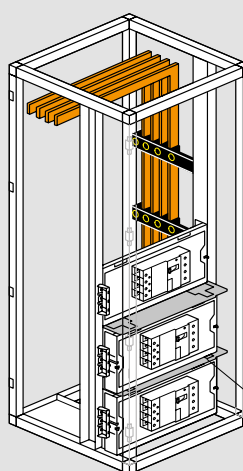
Forma 2a

Separação dos barramentos das unidades funcionais
Os bornes para condutores exteriores não necessitam de ser separados dos barramentos

Forma 3a

Separação dos barramentos das unidades funcionais, separação dos bornes dos condutores exteriores das unidades funcionais e separação de todas as unidades funcionais entre si.
Os bornes para condutores exteriores não necessitam de ser separados dos barramentos.

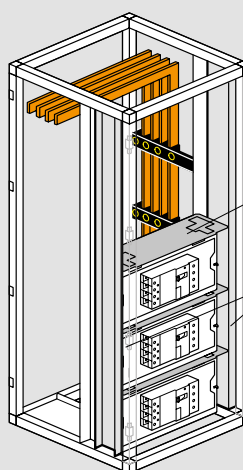
Realização



Forma 2a, ligação posterior

A forma 2a obtém-se através da utilização de platinas reguláveis horizontais para separação das unidades funcionais fixadas à frente dos montantes funcionais
Os DPX³ devem ser equipados com tomadas posteriores
Os barramentos devem ser instalados na parte posterior dos montantes funcionais
Se é necessário completar o armário devem ser utilizadas platinas cegas
Quando existir um espaço entre 2 platinas, é necessário utilizar uma separação horizontal ref. 0 208 92 ou 0 205 92 para impedir qualquer comunicação com o barramento posterior

Separação horizontal ref. 0 208 92 ou 0 205 92 para fechar o espaço existente entre 2 platinas



Forma 3a, ligação posterior

A forma 3a obtém-se a partir da forma 2a juntando separações horizontais ref. 0 208 92 ou 0 205 92 e as separações laterais frontais ref. 0 208 68

Separação horizontal ref. 0 208 92 ou ref. 0 205 92

Separação lateral frontal ref. 0 208 68

XL³ 4000 e 6300

formas 2b, 3b, 4a (tomadas frontais)



Barramentos em cela de cabos interna ou externa
Ligação dos DPX³: frontal se a montante e frontal ou posterior se a jusante

Emb.	Ref.	Forma 2b
		Para armários de profundidade 475 mm Utilização de chassis parcial para barramentos de 1 600 A máx.
1	0 208 27	Kit de separação vertical entre o armário e a cela de cabos com painel lateral frontal e posterior Frontal: permite a entrada de cabos com bornes frontais à unidade funcional Posterior: realiza a separação do barramento de derivação com os bornes exteriores
1	0 208 37	Kit de separação vertical entre a cela de cabos interna e a cela de cabos externa
1	0 205 36	Kit de separação em "L" para barramento horizontal 1 600 A máx.
1	0 208 70	Kit de separação em "U" para barramento horizontal 1 600 A máx. em cela de cabos interna
1	0 208 73	Kit de separação em "U" para barramento horizontal 1 600 A máx. em cela de cabos externa
1	0 205 96	Separação vertical lateral frontal para DPX ³ 1600 Permite a entrada de cabos a bornes frontais do DPX ³ 1600 (para armário de altura 2 000 mm)
		Para armários de profundidade 725 mm Barramento 1 600 A máx. situado atrás dos montantes funcionais
1	0 208 28	Kit de separação vertical entre o armário e a cela de cabos com painel lateral frontal e posterior Frontal: permite a entrada de cabos com bornes frontais à unidade funcional Posterior: realiza a separação do barramento de derivação com os bornes exteriores
1	0 208 38	Kit de separação vertical entre a cela de cabos interna e a cela de cabos externa
1	0 205 37	Kit de separação em "U" para barramento horizontal 1 600 A máx.
1	0 208 71	Kit de separação em "U" para barramento horizontal 1 600 A máx. em cela de cabos interna
1	0 208 74	Kit de separação em "U" para barramento horizontal 1 600 A máx. em cela de cabos externa
1	0 205 96	Separação vertical lateral frontal para DPX ³ 1600 Permite a entrada de cabos a bornes frontais do DPX ³ 1600 (para armário de altura 2 000 mm)

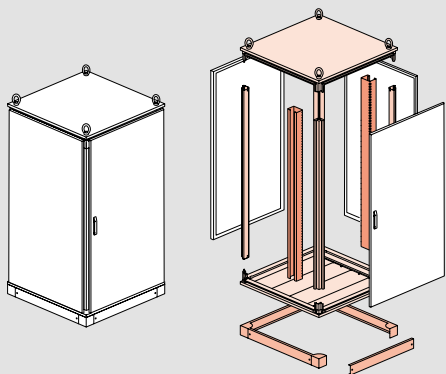
Emb.	Ref.	Forma 2b
		Utilização de chassis parcial para barramentos de 4 000 A máx.
1	0 208 28 0 208 29	Kit de separação vertical entre o armário e a cela de cabos com painel lateral frontal e posterior Frontal: permite a entrada de cabos com bornes frontais à unidade funcional Posterior: realiza a separação do barramento de derivação com os bornes exteriores
1	0 208 38 0 208 39	Kit de separação vertical entre a cela de cabos interna e a cela de cabos externa
1	0 205 38 0 205 39	Kit de separação em "L" (prof. 725 mm) ou em "U" (prof. 975 mm) para barramento horizontal 4 000 A máx.
1	0 211 47	Kit de separação em "U" para barramento horizontal 6 300 A máx. para armário XL ³ 6300
1	0 208 72 0 208 76	Kit de separação em "U" para barramento horiz. 4 000 A máx. em cela de cabos interna
1	0 208 75 0 208 86	Kit de separação em "U" para barramento horizontal 4 000 A em cela de cabos externa
1	0 205 96	Separação vert. lateral frontal para DPX ³ 1600 Permite a entrada de cabos a bornes frontais do DPX ³ 1600 (para armário XL ³ 4000 de altura 2 000 mm)
1	0 208 02 0 208 18	Kit (caixa) para DMX³ 2500/4000 Para largura 24 módulos
1	0 208 03 0 208 19	Para largura 36 módulos
1	0 211 46	Kit (caixa) de separação para DMX ³ 6300

Emb.	Ref.	Forma 3b, 4a
		A forma 3b obtém-se a partir da forma 2b completando com separações horizontais entre as unidades funcionais e separações laterais de cada lado das unidades funcionais Na forma 4a, as ligações a jusante devem obrigatoriamente ser feitas no mesmo compartimento das unidades funcionais No caso de ligação frontal, é necessário equipar os bornes dos disjuntores a montante com tapa-bornes seláveis
1	0 208 92	Para armários profundidade 475 / 725 mm Separação horizontal para unidades funcionais de armários de largura 24 módulos
1	0 205 92	Separação horizontal para unidades funcionais de armários de largura 36 módulos
1	0 205 97	Separação lateral de cabos de saída das unidades funcionais Altura 200 mm
1	0 205 98	Altura 300 mm
1	0 205 99	Altura 400 mm
1	0 208 91	Separação horizontal teto ou base para armários de largura 24 módulos (725 mm)
1	0 208 99	Separação horizontal teto ou base para armários de largura 36 módulos (975 mm)
1	0 211 49	Kit de separação para barramento horizontal 6 300 A máx. (teto ou base)

XL³ 4000 e 6300

dimensões e formas 2b, 3b, 4a (tomadas frontais)

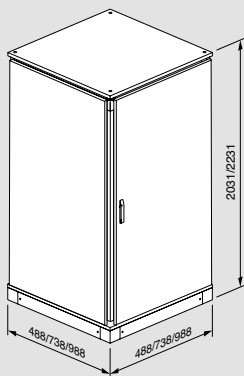
Princípio de instalação



- Teto-base
- Montantes de estrutura
- Montantes de estrutura intermediários
- Painéis posteriores e laterais
- Tomadas

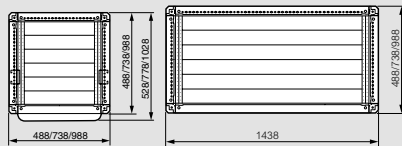
Dimensões

Dimensões externas (mm)



XL³ 4000

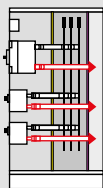
XL³ 6300



Definições (norma EN 61439-1)

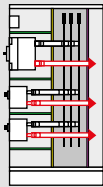
Forma 2b

Separação dos barramentos das unidades funcionais
Os bornes para condutores exteriores estão separados dos barramentos



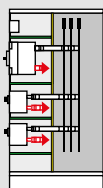
Forma 3b

Separação dos barramentos das unidades funcionais e separação de todas as unidades funcionais entre si
Separação dos bornes para condutores exteriores das unidades funcionais mas não dos bornes entre si
Os bornes para condutores exteriores estão separados dos barramentos



Forma 4a

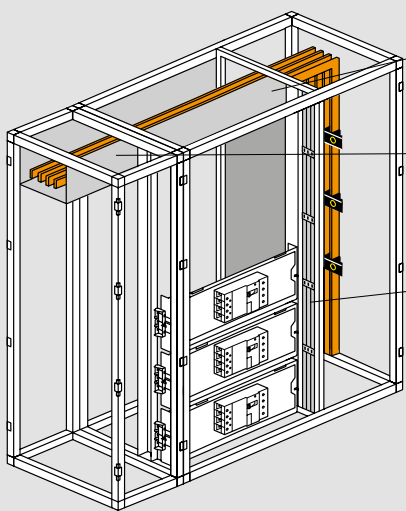
Separação dos barramentos e das unidades funcionais e separação de todas as unidades funcionais entre si, incluindo os bornes para condutores exteriores que fazem parte integrante das unidades funcionais
Os bornes para condutores exteriores estão separados dos barramentos
Os bornes para condutores exteriores encontram-se no mesmo compartimento das unidades funcionais



Realização

Forma 2b, ligação frontal

O barramento vertical está colocado na cela de cabos e separado das unidades funcionais por um kit de separação vertical entre o armário e a cela de cabos (a parte frontal permite a passagem dos cabos e das barras flexíveis)
Colocação de um kit de separação em "L" ou em "U" para os barramentos horizontais
Estes kits são compostos de uma parte traseira (de 200 ou 300 mm de altura) e de uma separação horizontal sobre toda a profundidade útil

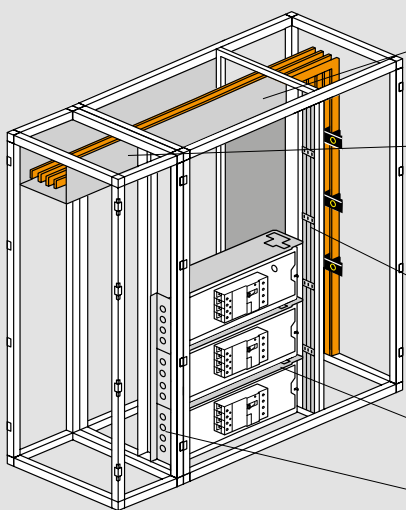


- kit de separação em "L" ou em "U" para barramento horizontal em armário
ref. 0 205 36/37/38/39 e ref. 0 211 47 (XL³ 6300)
- kit de separação em "U" para barramento horizontal em cela de cabos externa
ref. 0 208 73/74/75/86
- Kit de separação vertical entre o armário e a cela de cabos interna ou externa
ref. 0 208 27/28/29

Forma 3b, 4a ligação frontal

A separação em forma 3b obtém-se a partir da forma 2b completando com:

- 1 - separações horizontais entre as unidades funcionais
 - 2 - separações laterais de cada lado das unidades funcionais
- Em forma 4a, as ligações a jusante devem obrigatoriamente ser feitas no mesmo compartimento das unidades funcionais
No caso de ligação frontal, é necessário equipar os bornes dos disjuntores a montante com tapa-bornes seláveis



- kit de separação em "L" ou em "U" para barramento horizontal em armário
ref. 0 205 36/37/38/39 e ref. 0 211 47 (XL³ 6300)
- kit de separação em "U" para barramento horizontal em cela de cabos externa
ref. 0 208 73/74/75/86
- Kit de separação vertical entre o armário e a cela de cabos interna ou externa
ref. 0 208 27/28/29
- Separação horizontal
ref. 0 208 92 ou ref. 0 205 92
- Separador lateral
ref. 0 205 97/98/99

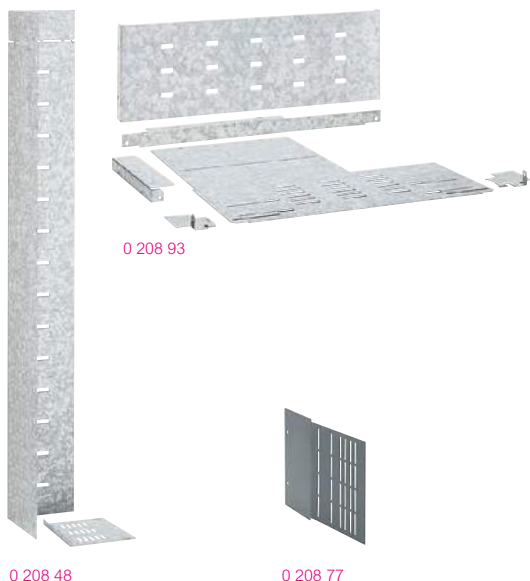
XL³ 4000 e 6300

formas 2b, 3b (tomadas posteriores)



XL³ 4000 e 6300

formas 2b, 3b (tomadas posteriores)



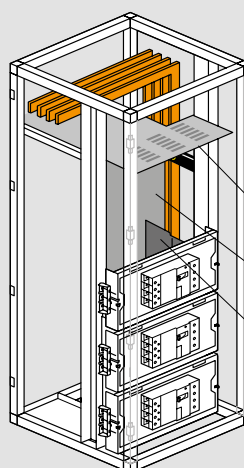
Utilização em armários de 725 mm ou 975 mm
Barramentos na parte posterior dos montantes funcionais (4 000 A máx.)
DPX³ em posição horizontal e tomadas posteriores

Emb.	Ref.	Forma 2b
		<p>Separação dos barramentos das unidades funcionais Os bornes para condutores exteriores estão separados dos barramentos</p> <p>Separação vertical para barramento posterior</p>
1	0 208 48	Altura 1500 / 1600 mm Para armário de profundidade 725 mm
1	0 208 49	Altura 1600 mm com pré-recorte 100 mm Para armário de profundidade 975 mm
		<p>Separador para tomadas posteriores</p>
1	0 208 77	Altura 200 mm
1	0 208 78	Altura 300 mm
1	0 208 79	Altura 400 mm
		<p>Separações</p>
1	0 208 93	Separação para barramento horizontal para armário prof. 725 mm
1	0 208 94	Separação para barramento horizontal para armário prof. 975 mm
1	0 208 92	Separação horizontal para unidades funcionais de armários de largura 24 módulos
1	0 205 92	Separação horizontal para unidades funcionais de armários de largura 36 módulos
		<p>Kit (caixa) para DMX³ 2500/4000</p>
1	0 208 02	Para armários de largura 24 módulos e prof. 725 mm
1	0 208 03	Para armários de largura 36 módulos e prof. 725 mm
1	0 208 18	Para armários de largura 24 módulos e prof. 975 mm
1	0 208 19	Para armários de largura 36 módulos e prof. 975 mm
1	0 211 46	Kit (caixa) de separação para DMX ³ 6300

Emb.	Ref.	Forma 3b
		<p>Separação dos barramentos das unidades funcionais e separação de todas as unidades funcionais entre si Separação dos bornes para condutores exteriores das unidades funcionais mas não dos bornes entre si Os bornes para condutores exteriores estão separados dos barramentos</p>
1	0 208 91	Separação horizontal teto ou base para armários de largura 24 módulos (725 mm)
1	0 208 99	Separação horizontal teto ou base para armários de largura 36 módulos (975 mm)
1	0 208 68	Separação lateral frontal
1	0 208 69	Separação vertical posterior
1	0 211 49	Kit de separação para barramento horizontal 6 300 A máx. (teto ou base)

Realização

Forma 2b, ligação posterior



Separação dos barramentos das unidades funcionais
Os bornes para condutores exteriores estão separados dos barramentos
Barramentos na parte posterior dos montantes funcionais
Aparelhos em posição horizontal e tomadas posteriores

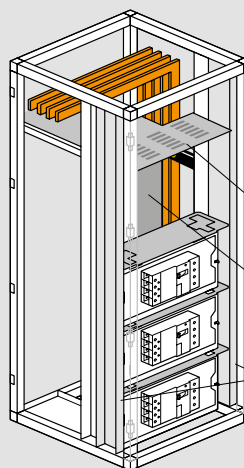
Separação para barramento horizontal ref. 0 208 93/94

Separação vertical para barramento posterior ref. 0 208 48/49

Separador para tomadas posteriores ref. 0 208 77/78/79

Forma 3b, ligação posterior

Separação dos barramentos das unidades funcionais e separação de todas as unidades funcionais entre si
Separação dos bornes para condutores exteriores das unidades funcionais mas não dos bornes entre si
A separação em forma 3b obtém-se a partir da forma 2b completa-se com:
1 - separações horizontais entre as unidades funcionais
2 - separações laterais de cada lado das unidades funcionais



Separação para barramento horizontal ref. 0 208 93/94

Separação vertical para barramento posterior ref. 0 208 48/49

Separação lateral frontal ref. 0 208 68

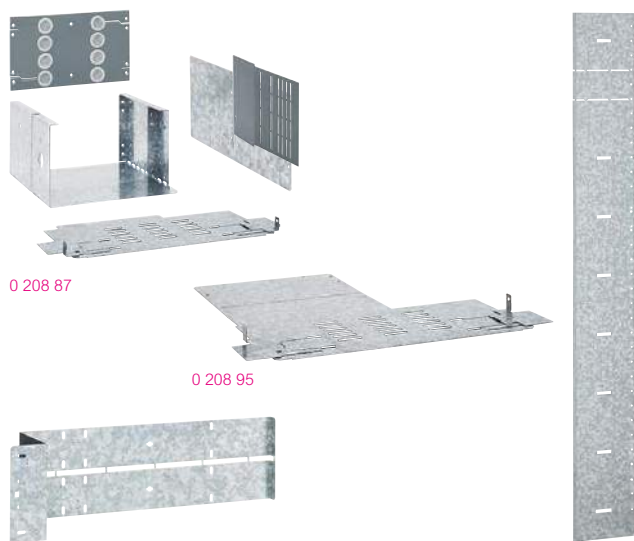
XL³ 4000 e 6300

forma 4b (tomadas posteriores)



XL³ 4000 e 6300

formas 4b (tomadas posteriores)



0 208 87

0 208 95

0 208 97

0 208 69

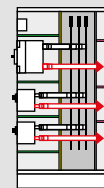
Utilização em armários de 975 mm
Barramentos na parte posterior dos montantes funcionais
DMX³/DPX³ em posição horizontal e tomadas posteriores

Emb.	Ref.	Forma 4b
		<p>Separação dos barramentos e das unidades funcionais e separação de todas as unidades funcionais entre si, incluindo os bornes para condutores exteriores Os bornes para condutores exteriores não estão no mesmo compartimento das unidades funcionais mas em compartimentos individuais separados</p> <p>Barramentos 4 000 A máx.</p>
1	0 208 68	Separação lateral frontal
1	0 208 91	Separação horizontal teto ou base para armários de largura 24 módulos (725 mm)
1	0 208 99	Separação horizontal teto ou base para armários de largura 36 módulos (975 mm)
		Kit (caixa) para DPX³
1	0 208 87	Para DPX ³ altura 200 mm
1	0 208 88	Para DPX ³ altura 300 mm
1	0 208 89	Para DPX ³ altura 400 mm
1	0 208 95	Separação para célula sem barramento horizontal para fecho da última caixa
1	0 208 94	Separação para barramento horizontal para armário prof. 975 mm
		Separações
1	0 208 96	Fecho da base na zona do barramento
1	0 208 97	Separação posterior para caixa de reserva
1	0 208 69	Separação vertical posterior
1	0 208 92	Separação horizontal para unidades funcionais de armários de largura 24 módulos
1	0 205 92	Separação horizontal para unidades funcionais de armários de largura 36 módulos
		Kit (caixa) para DMX³ 2500/4000
1	0 208 02	Para armários de largura 24 módulos e prof. 725 mm
1	0 208 03	Para armários de largura 36 módulos e prof. 725 mm
1	0 208 18	Para armários de largura 24 módulos e prof. 975 mm
1	0 208 19	Para armários de largura 36 módulos e prof. 975 mm
1	0 211 49	Kit de separação para barramento horizontal 6 300 A máx. (teto ou base)
1	0 211 46	Kit (caixa) de separação para DMX ³ 6300

Definições (norma EN 61439-1)

Forma 4b

Separação dos barramentos e das unidades funcionais e separação de todas as unidades funcionais entre si, incluindo os bornes para condutores exteriores
Os bornes para condutores exteriores não estão no mesmo compartimento das unidades funcionais mas em compartimentos individuais separados

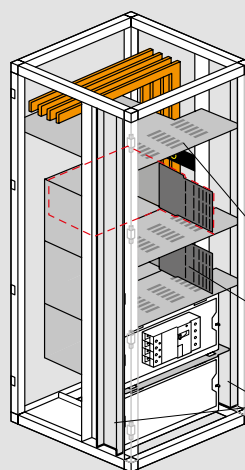


Realização

Forma 4b, ligação posterior

A ligação das tomadas posteriores obtém-se através da utilização de:

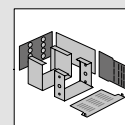
- 1 - separação de fecho para os barramentos (verticais e horizontais)
- 2 - separação de fecho para os aparelhos (em horizontal e com tomadas posteriores)
- 3 - separação de fecho para os bornes de saída
- 4 - separação de fecho entre células de cabos acopladas



Separação para barramento horizontal
ref. 0 208 94

Kit (caixa) para DPX³
ref. 0 208 87/88/89

Separação lateral frontal
ref. 0 208 68



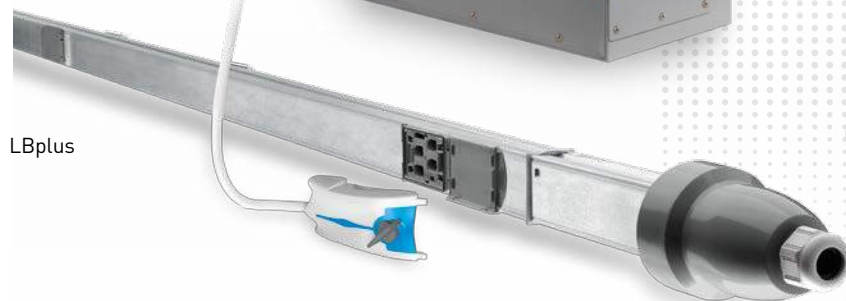
CANALIZAÇÕES PRÉ-FABRICADAS ZUCCHINI

SISTEMA PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA NA ÍNDÚSTRIA

A canalização elétrica pré-fabricada Zucchini é a solução para distribuição de energia na iluminação, alimentação de equipamentos de pequena força motriz e de potência em todos os tipos de aplicações.



MS



LBplus



SCP

● LOW POWER

- LBplus (25 a 63 A)

Distribuição de energia e iluminação num só produto.

- LBplus data

Integra um BUS para gestão da iluminação.

● MEDIUM POWER

- MS (63 a 160 A)

A solução compacta para a distribuição de energia e iluminação (laboratórios, oficinas, grandes superfícies ...)

- MRF/MRf (160 a 1000 A)

Performance e funcionalidade na distribuição de energia e força motriz (Datacenters, fábricas, distribuição vertical...)

- TS/MTS (63 a 250 A)

Soluções móveis para instalações de média potência (armazéns, fábricas,...)

● HIGH POWER

- SCP (630 a 6300 A)

Soluções de transporte e distribuição de potência em aplicações industriais (aeroportos, bancos, hospitais, fábricas, ...)



Descubra toda a gama Zucchini em www.legrand.pt





QUADROS DE EQUIPAMENTO, COMPONENTES DE CABLAGEM E P17

Quadros e caixas de equipamento



P. 252-253
Atlantic e Marina
Tabela de escolha

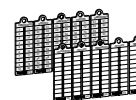


P. 263
Fechaduras universais

Ligação e identificação da cablagem



P. 270-273
Viking™ 3
Tabela de escolha



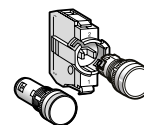
P. 285
Viking™ 3
Marcação

Fixação e circulação da cablagem



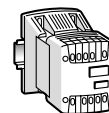
P. 290
Colring™
Braçadeiras

Comando e sinalização



P. 296-298
Osmoz
Auxiliares de comando e sinalização

Transformadores



P. 302
Transformadores de comando e sinalização

Fichas e tomadas industriais



P. 306-307
P17
Tabela de escolha

NOVIDADES 2016



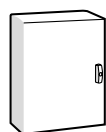
Quadros metálicos Atlantic

fornecidos com placa não perfurada
IP 66/IP 55, IK 10
(p. 254)

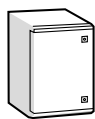


Portas interiores de metal Placas passa-cabos Cabstop

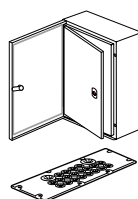
para quadros Atlantic
(p. 255)



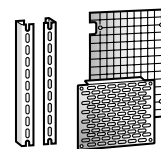
NOVIDADE
P. 254
Atlantic
Quadros estanques



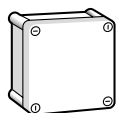
P. 257
Marina
Quadros
e armários
estanques



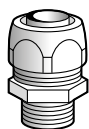
NOVIDADE
P. 255
Portas interiores
e placas Cabstop
para quadros
Atlantic



NOVIDADE
P. 260-261
Equipamentos para
quadros Atlantic
e Marina



P. 264
Caixas industriais
estanques



P. 265-268
Bucins ISO e PG



P. 274-275
Viking™ 3
Bornes de ligação



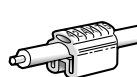
P. 276-277
Viking™ 3
Bornes
automáticos



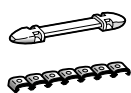
P. 278-279
Acessórios
para Viking™ 3



P. 283
Viking™ 3
Bornes de potência



P. 286-287
CAB 3™
Marcação
da cablagem
e bornes



P. 288
Duplix™
Marcação
da cablagem



P. 289
Starfix™
Ponteiras



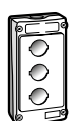
P. 292
Colson™
Braçadeiras



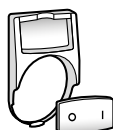
P. 293-294
Lina 25
Calhas de cablagem



P. 295
Canal System PVC
Transcab HF
Calhas de cablagem



P. 299
Osmoz
Caixas para postos
de comando



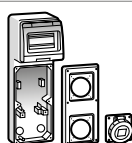
P. 299
Osmoz
acessórios



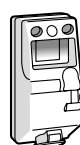
P. 302
Transformadores
de segurança e
separação de circuitos



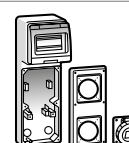
NOVIDADE
P. 308-311
P17
Fichas e tomadas
industriais



NOVIDADE
P. 312-313
P17
Quadros
configuráveis
de obra



NOVIDADE
P. 314
P17
Quadros
monoterminal
equipados



NOVIDADE
P. 315
P17
Quadros de obra
portáteis



Fichas e tomadas industriais P17

IP 66/67 e IP 44, IK 09
(p. 308)

Quadros e equipamentos Atlantic e Marina

DIMENSÕES EXTERIORES				QUADROS ATLANTIC (p. 254)		QUADROS MARINA	
				METÁLICOS IP 66 - IK 10 (1 porta) IP 55 - IK 10 (2 portas) fornecidos com placa não perfurada		POLIÉSTER - IP 66 - IK 10	
Formas	A (mm)	L (mm)	P (mm)	RAL 7035	RAL 7035 com janela transparente	RAL 7035	RAL 7035 com janela transparente
	300	200	160	0 369 10 ⁽¹⁾		0 362 50	
	400	300	160	0 369 12 ⁽¹⁾			
	500	400	160	0 369 13 ⁽¹⁾			
	400	300	200	0 369 17	0 369 27	0 362 51	0 362 71
	500	400	200	0 369 18	0 369 28	0 362 52	0 362 72
	600	400	200	0 369 19	0 369 29		
	600	500	200	0 369 20			
	700	500	200	0 369 21			
	500	400	250	0 369 25			
	600	400	250	0 369 26	0 369 36	0 362 55	0 362 75
	700	500	250	0 369 30	0 369 40	0 362 56	0 362 76
	800	600	250	0 369 31	0 369 41		
	1000	600	250	0 369 32			
	1000	800	250	0 369 33			
	800	600	300	0 369 37	0 369 47	0 362 61	0 362 81
	1000	600	300	0 369 38	0 369 48		
	1000	800	300	0 369 39	0 369 49	0 362 63	0 362 83
	1200	600	300	0 369 42			
	1200	800	300	0 369 43		0 362 64	0 362 84
	800	600	400	0 369 44			
1000	800	400	0 369 45				
1200	800	400	0 369 46	0 369 56			
1400	800	400	0 369 50	0 369 60	0 362 85		
1600	800	400			0 362 86		
1800	800	400			0 362 87		
	300	300	160	0 369 51 ⁽¹⁾			
	300	300	200	0 369 55			
	400	400	200	0 369 57			
	500	500	200	0 369 59			
	500	500	250	0 369 62		0 352 55	0 352 75
	600	600	250	0 369 64	0 369 74		
	800	800	300	0 369 68			
	600	600	400	0 369 72			
	300	400	160	0 369 11 ⁽¹⁾			
	300	400	200	0 369 75			
	400	600	200	0 369 76			
	400	600	250	0 369 77			
	600	800	300	0 369 78 ⁽²⁾			
	600	1000	300	0 369 79 ⁽²⁾			
	800	1000	300	0 369 80 ⁽²⁾			
1000	1200	300	0 369 81 ⁽²⁾				

(1) Sem placa de entrada de cabos; (2) 2 portas; (3) Área disponível: 800 x 600 mm; (4) Calhas a ser cortadas (2 m) podem ser usadas para quadros de largura 1000 e 1200

EQUIPAMENTOS (p. 255, 260, 261)

ACESSÓRIOS DIVERSOS

Placas não perfuradas	Placas perfuradas Lina 12,5	Placas totais perfuradas Lina 25	Montantes	Calhas	Chassis com painéis	Portas interiores de metal	Portas interiores isolantes (+ ref. 0 363 69 para montar em Atlantic)	Telhados (para Marina)	Rodapés (para Marina)	IP 55 Placas Cabstop Montagem direta nas entradas de cabos dos quadros Atlantic ⁽⁵⁾
0 360 49 ^(M) 0 360 50 ^(A)	0 360 00 ^(A) 0 360 01 ^(M)	0 360 07 ^(A) 0 360 99 ^(M)	0 361 50 ^(A)							
0 360 52	0 360 04	0 360 12	0 361 51	0 367 80		0 363 15 ^(A)	0 363 59 ^{(A)(M)}			
0 360 55	0 360 09	0 360 15	0 361 52	0 367 81		0 363 16 ^(A)	0 363 60 ^(A)			
0 360 52	0 360 04	0 360 12	0 361 51	0 367 80	0 361 01	0 363 15 ^(A)	0 363 59 ^{(A)(M)}	0 365 51 ^(A)		0 364 94
0 360 55	0 360 09	0 360 15	0 361 52	0 367 81	0 361 02	0 363 16 ^(A)	0 363 60 ^{(A)(M)}	0 365 52 ^(A)		0 364 95
0 360 56	0 360 22	0 360 16	0 361 53	0 367 81		0 363 17 ^(A)	0 363 61 ^{(A)(M)}	0 365 52 ^(A)		0 364 95
0 360 84			0 361 53	0 367 82				0 365 67 ^(A)		0 364 95
0 360 58	0 360 31	0 360 18	0 361 54	0 367 82		0 363 18 ^(A)	0 363 62 ^{(A)(M)}	0 365 67 ^(A)		0 364 95
0 360 55	0 360 09	0 360 15	0 361 52	0 367 81		0 363 16 ^(A)	0 363 60 ^{(A)(M)}	0 365 53 ^(A)		0 364 95
0 360 56	0 360 22	0 360 16	0 361 53	0 367 81	0 361 03	0 363 17 ^(A)	0 363 61 ^{(A)(M)(6)}	0 365 53 ^(A)		0 364 95
0 360 58	0 360 31	0 360 18	0 361 54	0 367 82	0 361 05	0 363 18 ^(A)	0 363 62 ^{(A)(M)}	0 362 93 ^(M) 0 365 64 ^(A)		0 364 96
0 360 59	0 360 33	0 360 19	0 361 55	0 367 83		0 363 19 ^(A)	0 363 63 ^{(A)(M)}	0 365 54 ^(A)		0 364 97
0 360 54	0 360 40	0 360 23	0 361 56	0 367 83		0 363 20 ^(A)		0 365 54 ^(A)		0 364 97
0 360 61	0 360 42	0 360 21	0 361 56	0 367 84		0 363 21 ^(A)	0 363 63 ^{(A)(M)}			0 364 97
0 360 59	0 360 33	0 360 19	0 361 55	0 367 83	0 361 06	0 363 19 ^(A)	0 363 63 ^{(A)(M)}	0 362 94 ^(M) 0 365 56 ^(A)	0 362 91 ^(M) 0 363 00 ^(A)	0 364 97
0 360 54	0 360 40	0 360 23	0 361 56	0 367 83		0 363 20 ^(A)		0 365 56 ^(A)	0 363 00	0 364 97
0 360 61	0 360 42	0 360 21	0 361 56	0 367 84	0 361 09	0 363 21 ^(A)	0 363 64 ^{(A)(M)}	0 362 95 ^(M) 0 365 57 ^(A)	0 362 92 ^(M) 0 363 01 ^(A)	0 364 97
0 360 85			0 361 58	0 367 83		0 363 22 ^(A)			0 363 00	0 364 97
0 360 64	0 360 46	0 360 87	0 361 58	0 367 84	0 361 10	0 363 23 ^(A)	0 363 65 ^{(A)(M)(3)}	0 362 95 ^(M) 0 365 57 ^(A)	0 362 92 ^(M) 0 363 01 ^(A)	0 364 97
0 360 59	0 360 33	0 360 19	0 361 55	0 367 83		0 363 19 ^(A)	0 363 63 ^{(A)(M)}	0 365 56 ^(A)		0 364 97
0 360 61	0 360 42	0 360 21	0 361 56	0 367 84		0 363 21 ^(A)	0 363 63 ^{(A)(M)}			0 364 97
0 360 64	0 360 46	0 360 87	0 361 58	0 367 84		0 363 23 ^(A)	0 363 65 ^{(A)(M)(3)}			0 364 97
0 360 67	0 360 75	0 360 90	0 361 59	0 367 84				0 362 97 ^(M)	0 362 96 ^(M)	0 364 97
0 349 50 ^(M)			0 363 91 ^(M)					0 362 97 ^(M)	0 362 96 ^(M)	
0 344 18 ^(M)			0 363 92 ^(M)					0 362 97 ^(M)	0 362 96 ^(M)	
0 360 69	0 360 02	0 360 91	0 361 50	0 367 80				0 365 51 ^(A)		0 364 94
0 360 69	0 360 02	0 360 91	0 361 50	0 367 80				0 365 52 ^(A)		0 364 95
0 360 70	0 360 05	0 360 92	0 361 51	0 367 81				0 365 67 ^(A)		0 364 95
0 360 71	0 360 14	0 360 93	0 361 52	0 367 82				0 365 64		0 364 96
0 360 71	0 360 14	0 360 93	0 361 52	0 367 82				0 365 54 ^(A)		0 364 97
0 360 57	0 360 24	0 360 17	0 361 53	0 367 83				0 365 57 ^(A)	0 363 01	0 364 97
0 360 60	0 360 34	0 360 20	0 361 55	0 367 84						0 364 97
0 360 57	0 360 24	0 360 17	0 361 53	0 367 83						0 364 97
0 360 52	0 360 04	0 360 11	0 361 50	0 367 81				0 365 52 ^(A)		0 364 95
0 360 52	0 360 04	0 360 11	0 361 50	0 367 81				0 365 68 ^(A)		0 364 95
0 360 56	0 360 22	0 360 13	0 361 51	0 367 83				0 365 54 ^(A)		0 364 97
0 360 56	0 360 22	0 360 13	0 361 51	0 367 83				0 365 57 ^(A)	0 363 01	0 364 97
0 360 59	0 360 33	0 360 06	0 361 53	0 367 84						2 x 0 364 96
0 360 54	0 360 40	0 360 08	0 361 53	⁽⁴⁾						2 x 0 364 96
0 360 61	0 360 42	0 360 94	0 361 55	⁽⁴⁾						2 x 0 364 96
0 360 65	0 360 47	0 360 10	0 361 56	⁽⁴⁾						2 x 0 364 97

(5) Usar kit ref. 0 364 98 para montagem direta em quadros Marina



Kit de iluminação



Kit ref 0 364 98 para montagem de placa Cabstop



Bolsas autocolantes



Fechaduras

Quadros metálicos Atlantic fornecidos com placa não perfurada

IP 55/IP 66 - IK 10 - Nema 4x - Nema 12



0 369 19



0 369 28



0 369 79



0 364 01



0 367 35 + calha 0 367 82



0 367 44



0 363 12



0 364 04



0 347 95

Características técnicas p. 256

IP 66/IP 55 segundo IEC/EN 60529 para quadros de 1 porta/2 portas
IK 10 segundo IEC EN 62262 (EN 50102)

LCIE 17 07 90 10A

Nema 4x, 1 porta, Nema 12, 2 portas - cULus, Bureau Veritas

Atenuação CEM 20 dB

Excelente resistência à corrosão e aos agentes químicos. Proteção reforçada com teto

Revestimento poliéster texturado (80 µ)

Dobradiças e eixos com tratamento anti-corrosão. Porta reversível

Equipamentos no fundo do quadro com auto-centragem (ajuste opcional dos equipamentos a partir do quadro 600 x 600 x 250)

Compatível com todos os acessórios Atlantic

Placa de entrada de cabos com fixação simétrica na face inferior salvo prof. 160 mm RAL 7035. Ajustamento de profundidade opcional para quadros de profundidade 250, 300 e 400 mm, com jogo de carris ref. 0 367 45

Emb.	Ref.	Quadros RAL 7035		
		Versão vertical		
		Porta metálica	Porta transparente	Dimensões exteriores (mm) Alt. x Larg. x Prof.
				N.º de portas
				Peso (kg)
1	0 369 10 ⁽¹⁾			300 x 200 x 160
1	0 369 12 ⁽¹⁾			400 x 300 x 160
1	0 369 13			500 x 400 x 160
1	0 369 17	0 369 27		400 x 300 x 200
1	0 369 18	0 369 28		500 x 400 x 200
1	0 369 19	0 369 29		600 x 400 x 200
1	0 369 20			600 x 500 x 200
1	0 369 21			700 x 500 x 200
1	0 369 25			500 x 400 x 250
1	0 369 26	0 369 36		600 x 400 x 250
1	0 369 30	0 369 40		700 x 500 x 250
1	0 369 31	0 369 41		800 x 600 x 250
1	0 369 32			1000 x 600 x 250
1	0 369 33			1000 x 800 x 250
1	0 369 37	0 369 47		800 x 600 x 300
1	0 369 38	0 369 48		1000 x 600 x 300
1	0 369 39	0 369 49		1000 x 800 x 300
1	0 369 42			1200 x 600 x 300
1	0 369 43			1200 x 800 x 300
1	0 369 44			800 x 600 x 400
1	0 369 45			1000 x 800 x 400
1	0 369 46	0 369 56		1200 x 800 x 400
1	0 369 50	0 369 60		1400 x 800 x 400
		Versão quadrada		
1	0 369 51 ⁽¹⁾			300 x 300 x 160
1	0 369 55			300 x 300 x 200
1	0 369 57			400 x 400 x 200
1	0 369 59			500 x 500 x 200
1	0 369 62			500 x 500 x 250
1	0 369 64	0 369 74		600 x 600 x 250
1	0 369 68			800 x 800 x 300
1	0 369 72			600 x 600 x 400
		Versão horizontal		
1	0 369 11 ⁽¹⁾			300 x 400 x 160
1	0 369 75			300 x 400 x 200
1	0 369 76			400 x 600 x 200
1	0 369 77			400 x 600 x 250
1	0 369 78			600 x 800 x 300
1	0 369 79			600 x 1000 x 300
1	0 369 80			800 x 1000 x 300
1	0 369 81			1000 x 1200 x 300

Emb.	Ref.	Telhados RAL 7035		
		Aço		
		Ajuste possível ± 20 mm (frontal ou posterior)		
		Para quadros		
		Larg. (mm)	Prof. (mm)	Peso (kg)
1	0 365 51	300	200	1,2
1	0 365 52	400	200	1,4
1	0 365 67	500	200	1,8
1	0 365 68	600	200	2,1
1	0 365 53	400	250	1,8
1	0 365 64	500	250	2
1	0 365 54	600	250	2,5
1	0 365 56	600	300	3
1	0 365 57	800	300	3,6
		Kit de iluminação		
1	0 363 12	Fornecido com lâmpada fluorescente de 8 W, Ø16 mm 230 V - 50 Hz - Classe I - IP 20 - 600 lumens Equipado com um interruptor Ligação com régua de junção Dim.: 320 x 61 x 32 mm		
		Rodapés RAL 7021		
		Altura 200 mm. Entradas frontais e posteriores		
		Para quadros		
		Larg. (mm)	Prof. (mm)	Peso (kg)
1	0 363 00	600	300	6
1	0 363 01	800	300	6,7
		Acessórios		
1	0 364 01	Jogo de 4 patas de fixação mural (carga 300 kg) Zamak		
1	0 364 04	Aço com tratamento anti-corrosão		
1	0 367 43	Jogo de 4 carris de fixação em profundidade Para quadros prof. 250 mm (a partir de 600 x 600)		
1	0 367 44	Para quadros prof. 300 mm		
1	0 367 45	Para quadros prof. 400 mm		
1	0 365 97	Aerossol de pintura Para quadros prof. 300 mm		
5	0 367 35	Patas de fixação de calha (15 mm) Permite a fixação da calha à porta (jogo de 2) Fornecidas com parafusos M6		
		Tranças de massa		
		Capacidade (mm ²)	Entre-eixos da fixação (mm)	Ø dos furos (mm)
20	0 347 95	6	200	8,5
20	0 347 96	16	200	8,5
10	0 347 97	30	200	8,5

(1) Sem placa de entrada de cabos

(2) Janela transparente em vidro temperado fumado

Quadros metálicos Atlantic

equipamentos



0 369 26 + 0 363 17



Placa Cabstop ref. 0 364 96 e kit para montagem ref. 0 364 98 em quadro ref. 0 369 43

Características técnicas p. 256

Emb.	Ref.	Portas interiores de metal RAL 7035		
		Montagem direta nos quadros Atlantic IPXXB		
		Porta reversível com dobradiças e eixos imperdíveis		
		Fechadura de duplo bloqueio		
		Para quadros (mm)	Dimensões (mm)	Dimensões úteis (mm)
		Alt. x Larg.	Alt. x Larg.	Alt. x Larg.
1	0 363 15	400 x 300	334 x 248	235 x 155
1	0 363 16	500 x 400	434 x 348	335 x 255
1	0 363 17	600 x 400	534 x 348	435 x 255
1	0 363 18	700 x 500	634 x 448	535 x 355
1	0 363 19	800 x 600	734 x 548	635 x 455
1	0 363 20	1000 x 600	934 x 548	835 x 455
1	0 363 21	1000 x 800	934 x 748	835 x 655
1	0 363 22	1200 x 600	1134 x 548	1035 x 555
1	0 363 23	1200 x 800	1134 x 748	1035 x 655

		Placas passa-cabos Cabstop IP 55		
		Entradas de cabos constituídas por um cerra-cabos que assegura a resistência mecânica e zonas de elastômero que asseguram a estanquidade. Perfuráveis diretamente com o cabo (sem ferramenta) com acabamento excelente e possibilidade de substituição do cabo. Polipropileno ignífugo RAL 7035		
		2 possibilidades de de montagem:		
		- direta na entrada de cabos dos quadros Atlantic ou Marina		
		- na superfície plana com o kit ref. 0 364 98		
		Fornecidas com:		
		- obturadores de fecho permitindo obturar uma entrada furada garantindo IP 55		
		- ferramenta de desengate do cabo		
		N.º de entradas de Ø5 a 14	N.º de entradas de Ø14 a 24	N.º de reservas
1	0 364 94	13	1	-
1	0 364 95	13	1	1
1	0 364 96	28	2	1
1	0 364 97	28	2	2
1	0 364 98	Kit para montagem de placas Cabstop em superfícies planas não perfuradas		
		Permite a montagem de 2 placas Cabstop: ref. 0 364 94/95 e 0 364 96/97		
		Fornecido com parafusos isolantes mantendo o IP 55		

Contacto de porta p. 261
Placas não perfuradas Lina 12,5 e placas perfuradas Lina 25 p. 260

QUADROS ATLANTIC

ADAPTÁVEIS,

ESTANQUES E ROBUSTOS

Adequados a diversos tipos de aplicações terciárias e industriais



- IP 66 ou IP 55 (para quadros de 2 portas)
- IK 10
- Excelente resistência à corrosão e aos agentes químicos
- 2 tipos de porta
- Fornecidos com placa não perfurada

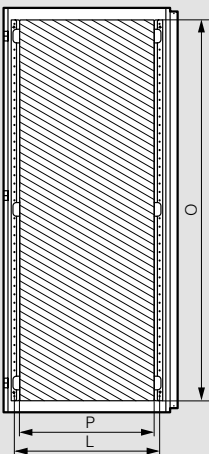
Quadros metálicos Atlantic fornecidos com placa não perfurada

características técnicas

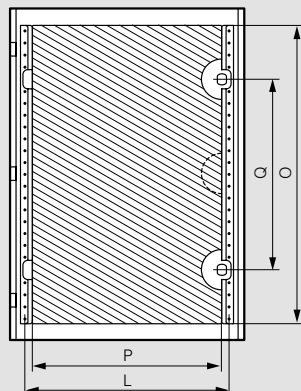
Dimensões úteis

Portas

2 portas



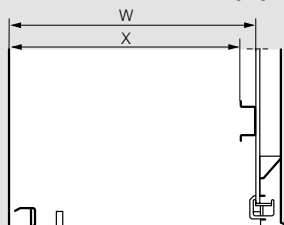
1 porta



Ref.	Quadros		Dimensões úteis		Posição de fechos Q (mm)	Entre-eixos perfis de suporte L (mm)
	Alt. (mm)	Larg. (mm)	Alt. O (mm)	Larg. P (mm)		
0 369 10	300	200	251	148 ⁽³⁾	(1)	(2)
0 369 17/12/27	400	300	351	248 ⁽³⁾	(1)	(2)
0 369 13/18/28	500	400	451	300	(1)	330
0 369 19/26/29/36	600	400	551	300	350	330
0 369 20	600	500	551	400	350	430
0 369 21/30/40	700	500	651	400	400	430
0 369 25	500	400	451	300	(1)	330
0 369 31/37/41/44/47	800	600	751	500	500	530
0 369 32/38/48	1000	600	951	500	(1)	530
0 369 33/39/45/49	1000	800	951	700	(1)	730
0 369 42	1200	600	1151	500	(1)	530
0 369 43/46/56	1200	800	1151	700	(1)	730
0 369 50/60	1400	800	1351	700	(1)	730
0 369 51/55	300	300	251	248 ⁽³⁾	(1)	(2)
0 369 57	400	400	351	348 ⁽³⁾	(1)	(2)
0 369 59/62	500	500	451	400	(1)	430
0 369 64/72/74	600	600	551	500	350	530
0 369 68	800	800	751	700	500	730
0 369 11/75	300	400	251	348 ⁽³⁾	(1)	(2)
0 369 76/77	400	600	351	500	(1)	530
0 369 78	600	800	551	300 x 2	(1)	330
0 369 79	600	1000	551	400 x 2	(1)	430
0 369 80	800	1000	751	400 x 2	(1)	430
0 369 81	1000	1200	951	500 x 2	(1)	530

(1) Fecho central; (2) Fecho em cima ou em baixo
(3) 12 mm no lado com marca "Legrand"

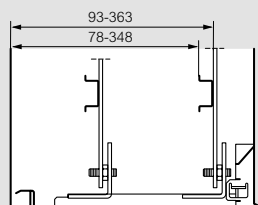
Posicionamento dos equipamentos



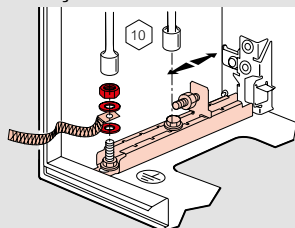
Quadros Prof. (mm)	No fundo do quadro	
	W (mm)	X (mm)
160	140	125
200	180	165
250	230	215
300	280	265
400	380	365

Regulação dos equipamentos

(opcional) para quadros de prof. 250/300/400

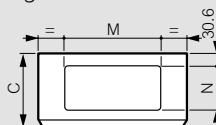


Fixação dos carris de regulação e traças de massa

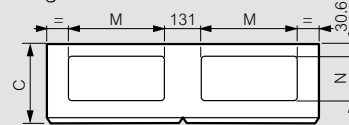


Placas amovíveis

Larg. ≤ 800 mm

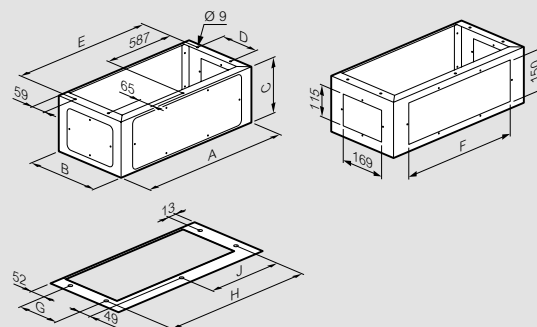


Larg. ≥ 1000 mm



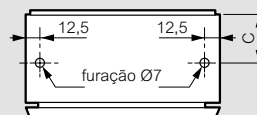
Quadros (mm)		Dimensões placas amovíveis (mm)		
Larg.	Prof.	C	M	N
200	160	170	-	-
300	160	170	-	-
400	160	170	-	-
300	200	210	169	115
400	200	210	269	115
400	250	260	269	115
500	200	210	269	115
600	200	210	269	115
500	250	260	369	150
500	300	310	369	150
600	250	260	469	150
600	300	310	469	150
600	400	410	469	150
800	250	260	469	150
800	300	310	469	150
800	400	410	469	150
1000	300	310	369	150
1200	300	310	469	150

Rodapés



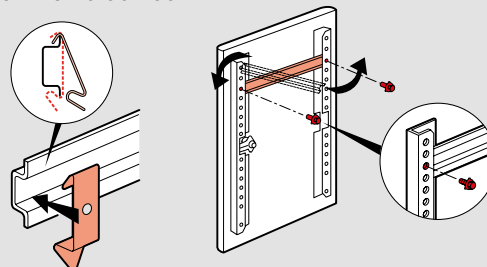
Ref.	Quadros W x D (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J
0 363 00	600 x 300	600	280	200	150	574	469	150	542	271
0 363 01	800 x 300	800	280	200	150	774	469	150	742	371

Fixação dos telhados



Ref.	C (mm)
0 365 51/52/67/69	100
0 365 53/54/64	125
0 365 56/57	150

Fixação na porta de calha prof. 15 mm com ref. 0 367 35



Fixação mural dos quadros Atlantic em www.legrand.pt
Placas passa-cabos Cabstop em www.legrand.pt

Quadros e armários Marina

poliéster - IP 66 - IK 10



0 362 63 + porta interna 0 363 64
+ canhões de chave 0 368 26



0 362 63 + rodapé 0 362 92
+ telhado 0 362 95



0 362 85



0 362 86 + rodapé 0 362 96
+ telhado 0 362 97

Características técnicas p. 258-259

Poliéster reforçado a fibra de vidro
Classe II

IP 66 segundo IEC EN 60529. IK 10 segundo IEC EN 62262. Homologação, Bureau Veritas

Auto-extinguíveis 960 °C segundo IEC EN 60695-2-11. Particularmente adaptados a ambientes corrosivos

Portas reversíveis, abertura 180°. Com fechadura dupla barra nos quadros e fechadura de 3 pontos e punho de chave 2433 nos armários

Quadros com possibilidade de fixação direta dos equipamentos ao fundo e possibilidade de fixação de placa parcial a partir de 500 x 400 mm e/ou calhas (exceto ref. 0 362 50). Regulação opcional dos equipamentos em profundidade a partir da altura 400 mm (com o acessório ref. 0 362 42)

Armários fornecidos com kit para fixação de placa total ou montantes

Emb.	Ref.	Quadros RAL 7035	
		Dim. exteriores (mm) Alt. x Larg. x Prof.	Equivalência em quadros metálicos (mm) Alt. x Larg. x Prof.
1	0 362 50	300 x 220 x 160	300 x 200 x 160
1	0 362 51	400 x 300 x 206	400 x 300 x 200
1	0 362 52	500 x 400 x 206	500 x 400 x 200
1	0 362 55	610 x 400 x 257	600 x 400 x 250
1	0 362 56	720 x 510 x 250	700 x 500 x 250
1	0 362 61	820 x 610 x 300	800 x 600 x 300
1	0 362 63	1 020 x 810 x 300	1 000 x 800 x 300
1	0 362 64	1 220 x 810 x 300	1 200 x 800 x 300

Quadros RAL 7035 com janela			
		Dim. exteriores (mm) Alt. x Larg. x Prof.	Dim. da janela (mm) Alt. x Larg.
1	0 362 71	400 x 300 x 206	235 x 145
1	0 362 72	500 x 400 x 206	335 x 245
1	0 362 75	610 x 400 x 257	463 x 245
1	0 362 76	720 x 510 x 250	570 x 272
1	0 362 81	820 x 610 x 300	672 x 372
1	0 362 83	1 020 x 810 x 300	770 x 495
1	0 362 84	1 220 x 810 x 300	970 x 495

Armários RAL 7035			
		Dim. exteriores (mm) Alt. x Larg. x Prof.	Equivalência em quadros metálicos (mm) Alt. x Larg. x Prof.
1	0 362 85	1 460 x 800 x 463	1 400 x 800 x 400
1	0 362 86	1 660 x 800 x 463	1 600 x 800 x 400
1	0 362 87	1 860 x 800 x 463	1 800 x 800 x 400

Rodapés RAL 7035			
		Para quadros Altura 170 mm Entradas frontais e posteriores Possibilidade de sobrepor 2 rodapés	
		Para quadros Larg. x Prof. (mm)	
1	0 362 91	600 x 300	
1	0 362 92	800 x 300	
		Para armários Para armários larg. 800 x prof. 400 mm	
1	0 362 96		

Emb.	Ref.	Telhados RAL 7035	
		Para quadros Para quadros Larg. x Prof. (mm)	
1	0 362 93	500 x 250	
1	0 362 94	600 x 300	
1	0 362 95	800 x 300	
		Para armários Para armários Larg. x Prof. (mm)	
1	0 362 97	800 x 400	

Acessórios			
1	0 362 42	Kit de regulação em profundidade, para quadros prof. ≥ 200 mm, para placa ou chassis Jogo de 4 patas, com parafusos	
1	0 362 44	Kit de acoplamento (horizontal/vertical) para quadros alt. ≥ 500 mm Composto por: • anel de estanquidade permitindo a passagem dos cabos entre quadros • 2 peças de ligação de patas de fixação	
10	0 394 49	Conjunto de 2 suportes para montagem de calha a 45° Fornecido com parafusos M6, porcas e anilhas	



Patas de fixação mural			
Jogo de 4 patas, com parafusos			
		Para quadros Alt. x Larg. (mm)	Carga máx. (kg)
1	0 364 08	300	100
1	0 364 09	400 a 1 200	150

(1) Permitem a realização de conjuntos Classe II segundo EN 61439-1



Chassis, placas de montagem e acessórios
p. 260-261

Fechaduras p. 263

Quadros Marina

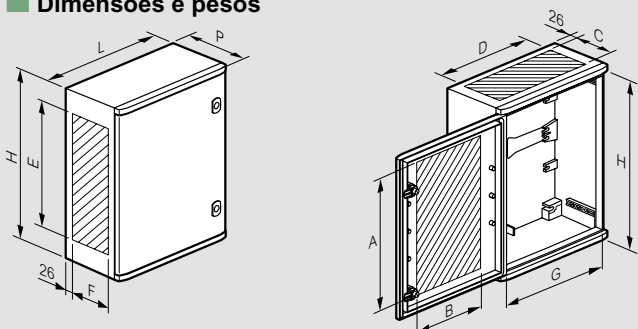
poliéster - IP 66 - IK 10

Resina de poliéster reforçada a fibra de vidro

- IP 66 segundo a norma IEC EN 60529
- Resina polimerizada a quente
- Auto-extinguível a 960 °C segundo IEC EN 60695-2-11
- Excelente resistência aos U.V.
- Excelente resistência à corrosão e aos nevoeiros salinos
- Boa resistência aos riscos
- Boa resistência às essências, óleos e gorduras
- Temperatura: - 40 °C a + 80 °C em regime permanente, + 100 °C em ponta

Após desengorduramento e aplicação de um primário de aderência, os invólucros em resina poliéster podem ser pintados com tinta à base de poliuretano

Dimensões e pesos

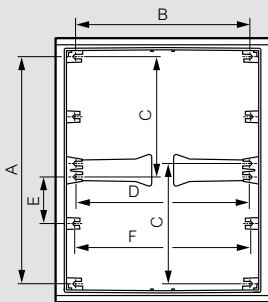


Ref.	Dimensões A x L x P (mm)	Peso (kg)	Peso com porta vidro (kg)	Dimensões úteis (mm)							
				A ⁽¹⁾	B ⁽¹⁾	C	D	E	F	G	H
0 362 50	300 x 220 x 160	1,75	-	260	120	105	195	250	115	194	280
0 362 51/71	400 x 300 x 206	3,7	4	300	180	130	250	260	150	260	350
0 362 52/72	500 x 400 x 206	5,1	5,6	400	280	130	350	360	150	360	450
0 362 55/75	610 x 400 x 257	6,4	7	510	280	180	350	460	180	360	560
0 362 56/76	720 x 510 x 250	11,2	12,3	600	340	170	400	560	170	460	662
0 362 61/81	820 x 610 x 300	15,2	16,7	700	440	220	500	660	230	560	762
0 362 63/83	1 020 x 810 x 300	21,8	23,9	900	600	220	700	860	230	760	962
0 362 64/84	1 220 x 810 x 300	25	27,5	1 100	600	220	700	1 060	230	960	1 162

(1) Exceto quadros com porta em vidro

Fixação dos equipamentos

Ref.	A (mm)		B (mm)		C (mm)		D (mm)		E (mm)		F (mm)	
	A	B	C	D	E	F	G	H	R	S	V	Y
0 362 50	263	163	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0 362 51/71	325	225	125	225	102,5	228,5	-	-	-	-	-	-
0 362 52/72	425	325	225	325	87,5	228,5	-	-	-	-	-	-
0 362 55/75	525	325	325	325	95	328,5	-	-	-	-	-	-
0 362 56/76	625	425	425	425	100	428,5	-	-	-	-	-	-
0 362 61/81	725	525	525	525	100	528,5	-	-	-	-	-	-
0 362 63/83	925	725	725	725	100	728,5	-	-	-	-	-	-
0 362 64/84	1 125	725	925	725	100	728,5	-	-	-	-	-	-



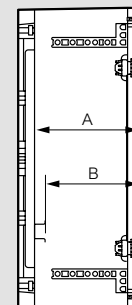
Montagem placa parcial

Ref. quadro	Dim. placas (mm)	Ref. placas		
		Plena	Lina 12,5	Lina 25
0 362 52/72	300 x 400	0 360 52	0 360 04	0 360 11
0 362 55/75	400 x 400	0 360 70	0 360 05	0 360 92
0 362 56/76	500 x 500	0 360 71	0 360 14	0 360 93
0 362 61/81	600 x 600	0 360 57	0 360 24	0 360 17
0 362 63/83	800 x 800	0 360 60	0 360 34	0 360 20
0 362 64/84	1 000 x 800	0 360 61	0 360 21	0 360 42

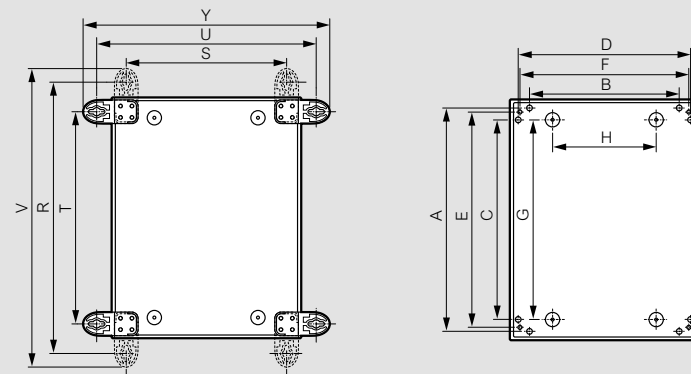
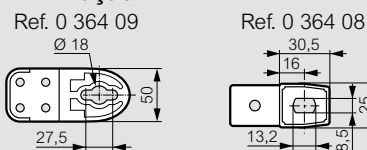


Regulação dos equipamentos (opcional)

Ref.	Placa não perf. (mm)		Chassis com calha (mm)	
	A máx.	A mín. (com ref. 0 362 42)	B máx.	B mín. (com ref. 0 362 42)
0 362 50	135	-	-	-
0 362 51/71	170	70	155	55
0 362 52/72	170	70	155	55
0 362 55/75	220	70	205	55
0 362 56/76	220	70	205	55
0 362 61/81	270	70	255	55
0 362 63/83	270	70	255	55
0 362 64/84	270	70	255	55



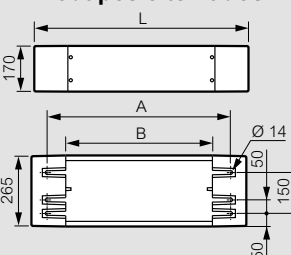
Fixação



Ref.	(mm)		Direta fora da zona de equip. (mm)				Direta no fundo do quadro (mm)		Com patas verticais (mm)			Com patas horizontais (mm)		
	A	B	C	D	E	F	G	H	R	S	V	T	U	Y
	0 362 50 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	220	150	330	190	0 359	270	250
0 362 51/71	364	218	325	266	0 358	259	325	120	470	241	525	341	370	425
0 362 52/72	464	318	425	366	458	0 359	425	220	570	341	625	441	470	525
0 362 55/75	574	318	525	366	558	0 358	525	220	680	341	735	551	470	525
0 362 56/76	683	427	630	460,5	664	468	600	200	789	441	844	641	579	634
0 362 61/81	781	525	730	560,5	764	568	700	300	887	548	942	758	677	732
0 362 63/83	981	725	-	-	964	768	900	500	1 087	748	1 142	958	877	932
0 362 64/84	1 181	725	-	-	1 164	768	1 100	500	1 287	748	1 342	1 158	877	932

(1) com patas ref. 0 364 08

Rodapés e telhados



Telhado Ref.	Larg. (mm)	P (mm)	Peso (kg)
0 362 93	510	310	1
0 362 94	612	360	1,3
0 362 95	812	360	1,7

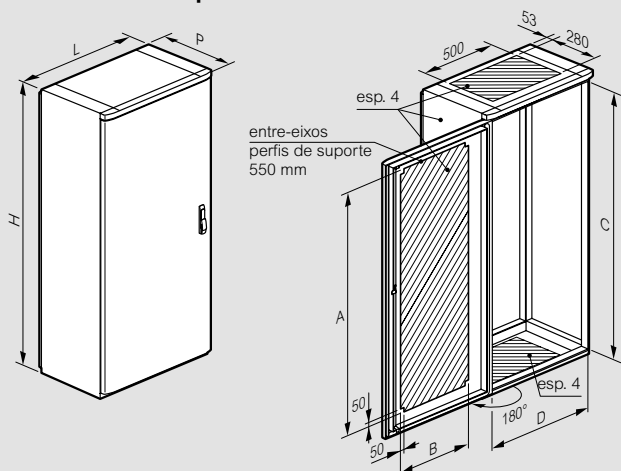
Rodapés Ref.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Peso (kg)
0 362 91	590	480	344	4,8
0 362 92	790	680	544	5,4

Cotas de fixação ao solo e ao quadro idênticas

Armários Marina

poliéster - IP 66 - IK 10

Dimensões e pesos



Ref.	Dimensões Alt. x Larg. x Prof. (mm)	Peso (kg)	Dim. úteis (mm)			
			A	B	C	D
0 362 85	1 460 x 800 x 463 ⁽¹⁾	49	1 230	530	1 300	700
0 362 86	1 660 x 800 x 463 ⁽¹⁾	53	1 430	530	1 500	700
0 362 87	1 860 x 800 x 463 ⁽¹⁾	57	1 630	530	1 700	700

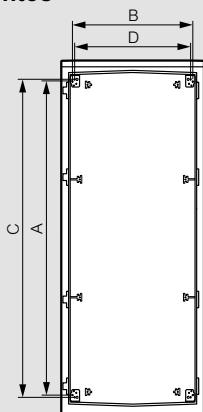
(1) 487 com punho

Fixação dos equipamentos

Ref.	Placa total		Montantes ⁽¹⁾	
	A	B	C	D
0 362 85	1 225	675	1 250	630
0 362 86	1 425	675	1 450	630
0 362 87	1 625	675	1 650	630

(1) para montagem

Prever montantes para a montagem de placas parciais Lina 12,5 ou perfuradas Lina 25 em armários altura 1 600 e 1 800 mm

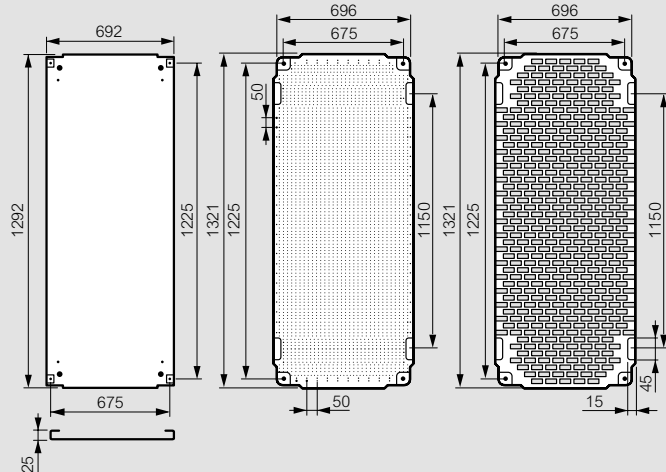


Dimensões das placas

Placa plena
ref. 0 349 59

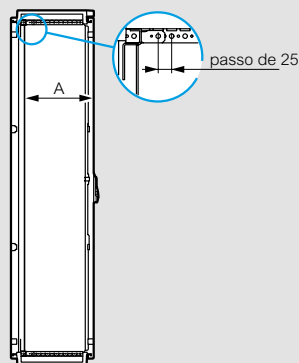
Placa Lina 12,5
ref. 0 346 08

Placa perfurada
Lina 25 ref. 0 346 09



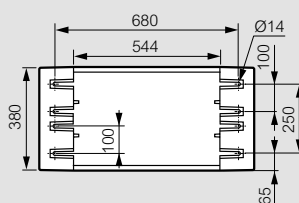
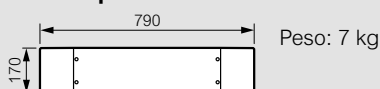
Dimensões das outras placas (p. 262)

Regulação dos equipamentos



Placa total (mm)		Placa parcial (mm)		Chassis com calha (mm)	
A máx.	A mín.	A máx.	A mín.	A máx.	A mín.
379	109	357	88	351	82

Rodapé ref. 0 362 96

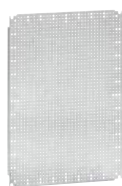


Telhado ref. 0 362 97





0 360 58



0 360 31



0 360 18



Placa perfurada Lina 12,5
ref. 0 360 22 vertical
montada num quadro Atlantic
ref. 0 369 26



Placa perfurada Lina 12,5 ref. 0 360 22
horizontal montada num quadro Atlantic
ref. 0 369 77



0 347 96

Características técnicas p. 262

Placas não perfuradas

Emb.	Ref.	Aço galvanizado			Versão horizontal Para quadros	
		Alt. (mm)	Larg. (mm)	Peso (kg)	Alt. (mm)	Larg. (mm)
		Versão vertical Para quadros				
1	0 360 50 ⁽²⁾	300	200	0,6		
1	0 360 49 ⁽¹⁾	300	220	0,9		
1	0 360 69	300	300	1		
1	0 360 52	400	300	1,3	300	400
1	0 360 70	400	400	1,7		
1	0 360 55	500	400	2,7		
1	0 360 71	500	500	3,5		
1	0 360 56	600	400	3,3	400	600
1	0 360 84	600	500	4,9		
1	0 360 57	600	600	6,2		
1	0 360 54	600	1000	10,6	1000	600
1	0 360 58	700	500	6		
1	0 360 59	800	600	8,4	600	800
1	0 360 60	800	800	11,4		
1	0 360 61	800	1000	14,4	1000	800
1	0 360 85	1200	600	12,1		
1	0 360 64	1200	800	18,5		
1	0 360 65	1200	1000	23	1000	1200
1	0 360 67 ⁽²⁾	1400	800	26,4		
1	0 349 59 ⁽¹⁾	1400	1000	27		
1	0 349 50 ⁽¹⁾	1600	800	30,5		
1	0 344 18 ⁽¹⁾	1800	800	34		

Placas perfuradas Lina 12,5

Emb.	Ref.	Aço galvanizado. Com perfurações permitindo a implantação dos equipamentos sem pré-marcação			Versão horizontal Para quadros	
		Alt. (mm)	Larg. (mm)	Peso (kg)	Alt. (mm)	Larg. (mm)
		Versão vertical Para quadros				
1	0 360 00 ⁽²⁾	300	200	0,4		
1	0 360 01 ⁽¹⁾	300	220	0,47		
1	0 360 02	300	300	0,6		
1	0 360 04	400	300	0,8	300	400
1	0 360 05	400	400	1,1		
1	0 360 09	500	400	1,5		
1	0 360 14	500	500	1,85		
1	0 360 22	600	400	2,2	400	600
1	0 360 24	600	600	3,7		
1	0 360 40	600	1000	6,8	1000	600
1	0 360 31	700	500	3,7		
1	0 360 33	800	600	5,2	600	800
1	0 360 34	800	800	7		
1	0 360 42	1000	800	9,2	800	1000
1	0 360 46	1200	800	11,1		
1	0 360 47	1200	1000	13,9	1000	1200
1	0 360 75 ⁽²⁾	1400	800	13		

Acessórios

100	0 364 42	Porca de encaixe para placas perfuradas Fornecida sem parafuso Para parafusos M6
500	0 366 44	Rebite plástico reforçado Ø6 mm Para furação Ø6,5 mm

(1) Para quadros Marina
(2) Para quadros Atlantic

Placas perfuradas Lina 25

Emb.	Ref.	Para quadros Alt. x Larg. (mm)	Peso (kg)
		Aço zincado	
		Comum a todos os tipos de quadro	
1	0 360 07 ⁽²⁾	300 x 200	0,4
1	0 360 99 ⁽¹⁾	300 x 220	0,4
1	0 360 91	300 x 300	0,5
1	0 360 11	300 x 400	0,6
1	0 360 12	400 x 300	0,6
1	0 360 92	400 x 400	0,8
1	0 360 13	400 x 600	1,1
1	0 360 15	500 x 400	0,9
1	0 360 93	500 x 500	1,1
1	0 360 16	600 x 400	1,3
1	0 360 17	600 x 600	2,1
1	0 360 06	600 x 800	3,1
1	0 360 08	600 x 1000	3,7
1	0 360 18	700 x 500	2
1	0 360 19	800 x 600	3,1
1	0 360 20	800 x 800	4
1	0 360 94	800 x 1000	5
1	0 360 23	1000 x 600	3,7
1	0 360 21	1000 x 800	4,9
1	0 360 10	1000 x 1200	8,5
1	0 360 87	1200 x 800	7,1
1	0 360 88	1200 x 1000	8,5
1	0 360 90 ⁽²⁾	1400 x 800	7,8

Montantes perfilados Lina 25

Emb.	Ref.	Jogo de 2 montantes		Perfil
		Para quadros Altura (mm)	Comp. do montante (mm)	
5	0 361 50	300	237	L
5	0 361 51	400	337	
5	0 361 52	500	437	
5	0 361 53	600	537	
5	0 361 54	700	637	
5	0 361 55	800	737	
5	0 361 56	1000	937	
1	0 361 58	1200	1137	
1	0 361 59	1400	1337	
1	0 363 90 ⁽¹⁾	1400	1284	
1	0 363 91 ⁽¹⁾	1600	1484	
1	0 363 92 ⁽¹⁾	1800	1684	

Montante não cortado

10 0 361 92 Comprimento 3 m - perfil L

Calhas Lina 25

Emb.	Ref.	Calha		Perfil
		Para quadros larg. (mm)	Comp. da travessa (mm)	
10	0 367 80	300	243	└┘
10	0 367 81	400	343	
10	0 367 82	500	443	
10	0 367 83	600	543	
10	0 367 84	800	743	

Calhas de 2 m não cortadas

10	0 374 02	└┘ EN 60715
10	0 374 07	└┘ prof. 15 mm
10	0 374 04	└┘ EN 60715 prof. 7,5 mm

(1) Para quadros Marina
(2) Para quadros Atlantic

Quadros Atlantic e Marina

equipamentos comuns para quadros



0 361 03 montado em quadro ref. 0 369 26



0 363 60 montado em quadro Atlantic ref. 0 369 18 com ref. 0 363 69



Recebem os canhões com chave



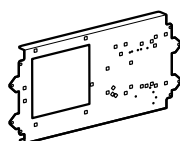
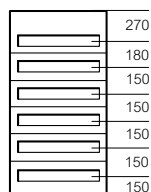
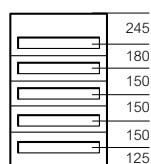
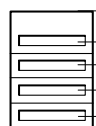
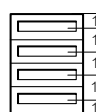
0 363 13



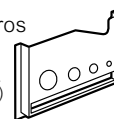
Quadro metálico Atlantic equipado com bolsa autocolante ref. 0 365 81

Características técnicas p. 262

Emb.	Ref.	Chassis com painéis isolantes
1	0 361 01	Bege RAL 7035. Calhas simétricas prof. 15 mm Fornecidos completos com montantes e painéis Espaço entre porta e painel: Quadro Atlantic: } Profundidade 200: 70 mm Quadro Inox: } Profundidade 250: 80 mm Quadro Marina: } Profundidade 300: 90 mm Autoextinguíveis a 750 °C segundo EN 60695-2-11 Para quadros dimensões Alt. x Larg. x Prof. (mm) 400 x 300 x 200 30 módulos (3 filas de 10) Fornecido com 1 obturador
1	0 361 02	500 x 400 x 200 48 módulos (3 filas de 16) Fornecido com 1 obturador
1	0 361 03	600 x 400 x 250 48 módulos (3 filas de 16) Fornecido com 1 obturador
1	0 361 05	700 x 500 x 250 84 módulos (4 filas de 21) Fornecido com 1 obturador
1	0 361 06	800 x 600 x 300 108 módulos (4 filas de 27) Fornecido com 2 obturadores Aceita na 1.ª fila uma placa ref. 0 360 44 (ver ao lado)
1	0 361 09	1 000 x 800 x 300 190 módulos (5 filas de 38) Fornecido com 2 obturadores Aceita na 1.ª fila uma placa ref. 0 360 45 (ver ao lado)
1	0 361 10	1 200 x 800 x 300 228 módulos (6 filas de 38) Fornecido com 2 obturadores Aceita na 1.ª fila uma placa ref. 0 360 45 (ver ao lado)
10	0 361 00	Obturador Para janela de 800 mm, comprimento 684 mm
1	0 360 44	Placas de montagem Para quadros 800 x 600 Para aparelhos de potência DPX ³ 160 ou Vistop 160 A
1	0 360 45	Para quadros 1 000 x 800 ou 1 200 x 800 Para 1, 2 ou 3 aparelhos de potência DPX ³ 160, DPX ³ 250 ou Vistop 160



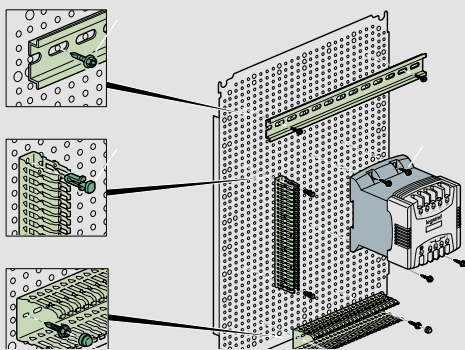
Emb.	Ref.	Portas interiores isolantes
		Montam-se diretamente em quadros Atlantic inox e Marina e com acessório ref. 0 363 69 nos quadros Atlantic metálicos. IPXXB Poliéster reforçado a fibra de vidro RAL7035, esp.: 4 mm Face interior quadriculada Marcação do centro na face exterior Distância entre porta do quadro e porta interior regulável: 42 a 50 mm Abertura à direita ou à esquerda Eixos das dobradiças imperdíveis Pega integrada para abertura Corpo de fechadura dupla barra: 1 para alt. 400 a 600 mm, 2 para alt. 700 mm e superior Recebem os canhões de fechadura pág. 230
1	0 363 59	Para quadros Alt. x Larg. (mm) 400 x 300
1	0 363 60	500 x 400
1	0 363 61	600 x 400
1	0 363 62	700 x 500
1	0 363 63	800 x 600
1	0 363 64	1000 x 800
1	0 363 65	1200 x 800
		Dimensões das portas interiores Alt. x Larg. (mm)
		341 x 236
		441 x 336
		541 x 336
		642 x 436
		742 x 536
		942 x 736
		942 x 736
		Dimensões úteis (mm) altura x largura
		305 x 185
		405 x 250
		505 x 250
		500 x 340
		600 x 440
		800 x 640
		800 x 640
1	0 363 69	Acessório Acessório para montagem das portas interiores em quadros Atlantic metálicos
		Barras de cobre com furos roscados
		Secção (mm) I admissível (A) Furos roscados Ø mm Passo (mm) Comp. (mm)
10	0 373 88	12 x 2 110 M5 18 990
10	0 373 89	12 x 4 160 M5 18 990
100	0 373 65	Ligadores para barra ref. 0 373 89 1 ou 2 condutores de 1,5 a 10 mm ² (fornecido com parafusos Ø5 mm)
		Barra de cobre não furada
		Secção (mm) I admissível (A) Comp. (mm)
10	0 373 49	12 x 4 180 991,5
100	0 373 60	Ligadores para barra ref. 0 373 49 1,5 a 4 mm ²
10	0 373 61	6 a 16 mm ²
10	0 373 62	10 a 35 mm ² (fornecidos com parafuso M6 CHC 5 mm)
1	0 363 13	Contacto de porta 3 A - 240 V, 1 NF + 1 NA Permite por exemplo, quando da abertura da porta do quadro, o corte da climatização e a alimentação da iluminação Fornecido com patas de fixação
		Acessórios
		Bolsas autocolantes abertas Porta esquemas para o interior dos quadros
		Dimensões exteriores Dimensões interiores
		Largura (mm) Altura (mm) Largura (mm) Altura (mm) Prof. (mm)
20	0 365 80	340 235 310 200 18
20	0 365 81	260 165 230 130 18
1	0 365 82	Bolsa autocolante porta-esquemas Bolsa fechada em plástico rígido, IP 50 Pode colocar-se no exterior do quadro RAL 7035



Portas interiores de metal p. 255

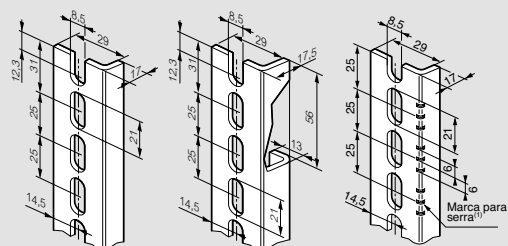
Atlantic e Marina

equipamentos comuns para quadros

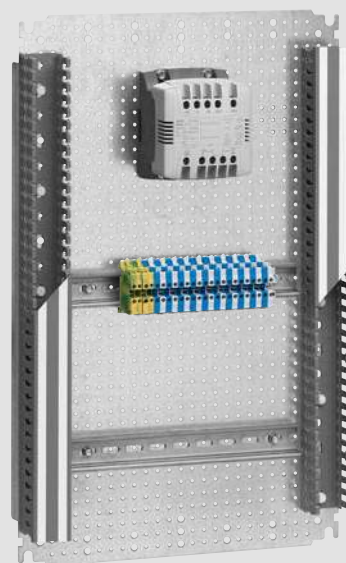


Montantes Lina 25

Ref. 0 361 50/51/52/ 53/54/55/56 Ref. 0 361 58/59 Ref. 0 361 92



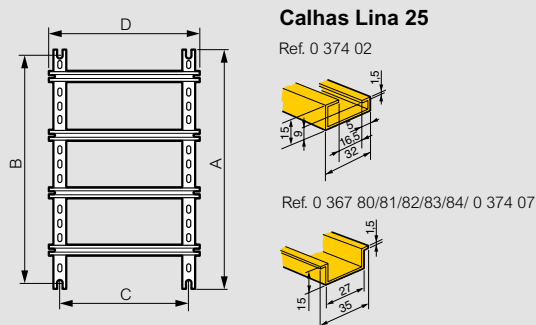
(1) Marca para serra para montantes comp. X, passo de 25
As duas outras marcas são para montantes ref. 0 361 50/51/52/53/54/55/56



Exemplo de fixação Lina 12,5 numa placa perfurada:
- de transformador
- de chapa ômega
- de chapa de cablagem Lina 25

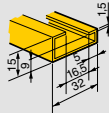
Dimensões

Chassis construídos com montantes e calhas

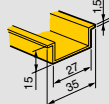


Calhas Lina 25

Ref. 0 374 02



Ref. 0 367 80/81/82/83/84/ 0 374 07

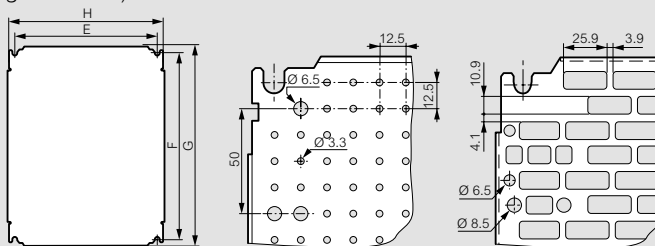


Placas perfuradas Lina 12,5 e não perfuradas Lina 25

Não perfuradas (chapa metálica galvanizada)

Detalhes de furação Lina 25 (aço zincado)

Detalhes de furação Lina 12,5 (aço galvanizado)



(1) Marca para serra para montantes comp. X, passo de 25.
As duas outras marcas são para montantes ref. 0 361 50/51/52/53/54/55/56

Dimensões dos quadros Alt. x Larg. (mm)	Altura dos montantes		Comp. das calhas		Fixação dos chassis	
	A (mm)	D (mm)	B (mm)	C (mm)	F (mm)	E (mm)
300 x 200	237	143	225	125		
300 x 300	237	243	225	225		
300 x 400	237	343	225	325		
400 x 300	337	243	325	225		
400 x 400	337	343	325	325		
400 x 600	337	543	325	525		
500 x 400	437	343	425	325		
500 x 500	437	443	425	425		
600 x 400	537	343	525	325		
600 x 500	537	443	525	425		
600 x 600	537	543	525	525		
600 x 800	537	743	525	725		
600 x 1000	537	943	525	925		
700 x 500	637	443	625	425		
800 x 600	737	543	725	525		
800 x 800	737	743	725	725		
800 x 1000	737	943	725	925		
1000 x 600	937	543	925	525		
1000 x 800	937	743	925	725		
1000 x 1200	937	1143	925	1125		
1200 x 600	1137	543	1125	525		
1200 x 800	1137	743	1125	725		
1200 x 1000	1137	943	1125	925		
1400 x 800	1337	743	1325	725		

Dimensões dos quadros Alt. x Larg. (mm)	Dimensões das placas Lina 12,5 / Lina 25/ totais		Superfície útil para equipamentos (dm ²)	Fixação da placa	
	G (mm)	H (mm)		F (mm)	E (mm)
300 x 200	256	156	4.2	225	125
300 x 220	275	192	5.3	263	163
300 x 300	256	256	6.2	225	225
300 x 400 ⁽¹⁾	256	356	8.2	225	325
400 x 300 ⁽¹⁾	356	256	8.2	325	225
400 x 400	356	356	11.7	325	325
400 x 600 ⁽¹⁾	356	556	18.7	325	525
500 x 400	456	356	15.2	425	325
500 x 500	456	456	19.2	425	425
600 x 400 ⁽¹⁾	556	356	18.7	525	325
600 x 500	556	456	25.3	525	425
600 x 600	556	556	29.7	525	525
600 x 800 ⁽¹⁾	556	756	40.7	525	725
600 x 1000 ⁽¹⁾	556	956	51.7	525	925
700 x 500	656	456	28.7	625	425
800 x 600 ⁽¹⁾	756	556	40.7	725	525
800 x 800	756	756	55.7	725	725
800 x 1000 ⁽¹⁾	756	956	71.7	725	925
1000 x 600 ⁽¹⁾	956	556	51.7	925	525
1000 x 800 ⁽¹⁾	956	756	70.7	925	725
1000 x 1200 ⁽¹⁾	956	1156	108.7	925	1125
1200 x 600	1156	556	64.2	1125	525
1200 x 800	1156	756	85.7	1125	725
1200 x 1000 ⁽¹⁾	1156	956	108.7	1125	925
1400 x 800	1356	756	100.7	1325	725

(1) Para montagem horizontal ou vertical

Fechaduras universais

Emb.	Ref.	Corpos de fechadura	
10	0 368 04	Para todos os quadros Atlantic e Marina Corpo simples	
10	0 368 05	Corpo com punho Fornecido com obturador	
1	0 365 11	Encravamento Adaptador para encravamento por cadeado. Monta-se sobre os corpos de fechadura ref. 0 368 04/05	
10	0 365 30	Cames de fecho Para quadros Marina	
10	0 368 43	Para quadros Atlantic de 1 porta	
10	0 368 18	Canhões de fechadura Triangular macho de 8 mm	
10	0 368 20	Dupla barra	
10	0 368 22	Canhões de fechadura com chave Fornecidos com jogo de 2 chaves Para chave n.º	
10	0 368 23	405	
10	0 368 24	421	
10	0 368 26	2 433 A	
10	0 368 27	3 113 A	
10	0 365 40	Chaves Para canhões ref. 0 368 18/20	
10	0 365 42	Dupla barra para canhão ref. 0 368 20	

Fechaduras universais

Todos os canhões e corpos de fechadura são compatíveis entre eles. A combinação escolhida monta-se em todos os quadros Atlantic e Marina.

Canhões

Triangular macho 8 mm



Dupla barra



N.º 405



N.º 421



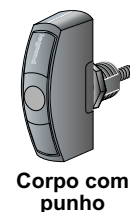
N.º 455



N.º 2433 A

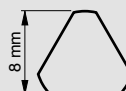



N.º 3113 A



Cotas dos canhões de chave triangular

Macho 8 mm

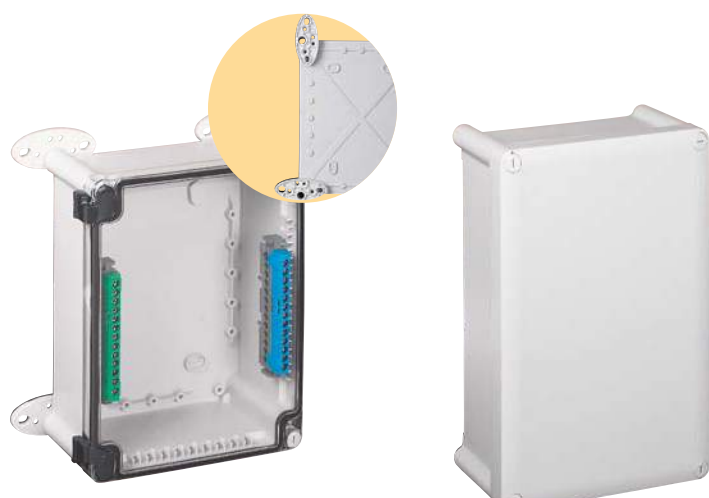


 Blocos de potência Viking™ 3, até 300 mm² p. 283



Caixas de equipamento

industriais plásticas



0 359 61 com ligadores IP 2X e patas de fixação 0 358 02 a posicionar na horizontal ou na vertical

0 350 44 com dobradiças 0 358 01

Faces lisas

Liberdade de fixação:

- interior: 4 orifícios oblongos no fundo da caixa
- fora do volume de cablagem, nos 4 cantos, por parafusos Ø 4 mm
- por patas de fixação mural ref. 0 358 02

Classe II \square assegurada pelos tampões de proteção (fornecidos) dos parafusos de fixação

Possibilidade de fixação dos equipamentos em calha ou placa de montagem plena metálica

Fixação dos ligadores IP 2X (ver p. 185), em posição elevada

Abertura e fecho da tampa por parafusos 1/4 de volta

Visualização da posição aberta/fechada por marcação I/O na tampa

Tampas impermeáveis (exceto dimensões 310 x 240 e 360 x 270)

Dobradiças adaptáveis a todas as caixas a partir de 130 x 130

Emb. Ref. IP 55 - IK 07 Cinzento RAL 7035

Emb.	Tampa opaca	Tampa transparente	Dimensões interiores Alt. x Larg. x Prof. (mm)
1	0 359 00	0 359 01	130 x 75 x 74
1	0 359 30	0 359 31	130 x 130 x 74
1	0 359 40	0 359 41	155 x 110 x 74
1	0 359 50	0 359 51	180 x 140 x 86
1	0 359 60	0 359 61	220 x 170 x 86
1	0 359 70	0 359 71	270 x 170 x 86
1	0 359 80	0 359 81	310 x 240 x 124
1	0 359 90	0 359 91	360 x 270 x 124

Tampa opaca Ref. IP 66 - IK 08 Cinzento T 029

Emb.	Tampa opaca	Dimensões interiores Alt. x Larg. x Prof. (mm)
1	0 350 17	155 x 110 x 74
1	0 350 22	180 x 140 x 86
1	0 350 28	220 x 170 x 86
1	0 350 33	270 x 170 x 86
1	0 350 44	310 x 240 x 124

Acessórios

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 358 00	Jogos de 2 dobradiças RAL 7016
1	0 358 01	Para caixas de 130 x 130 a 270 x 110 Para caixas de 310 x 240 a 360 x 270

Placas de montagem plenas metálicas

Emb.	Ref.	Dimensões interiores Aço galvanizado esp.15/10 para caixas:
5	0 358 10	130 x 130 ref. 0 359 30/31
5	0 358 11	155 x 110 ref. 0 359 40/41 e 0 350 17
5	0 358 12	180 x 140 ref. 0 359 50/51 e 0 350 22
5	0 358 13	220 x 170 ref. 0 359 60/61 e 0 350 28
5	0 358 14	270 x 170 ref. 0 359 70/71 e 0 350 33
5	0 358 15	310 x 240 ref. 0 359 80/81 e 0 350 44
5	0 358 16	360 x 270 ref. 0 359 90/91

Patas de fixação mural

1	0 358 02	Jogo de 4 patas
---	----------	-----------------

Caixas de equipamento

industriais plásticas

Características das caixas plásticas IP 55 - IK 07 e IP 66 - IK 08

Caixa IP 55: polipropileno

Caixa IP 66: policarbonato

Tampa opaca: polipropileno

Tampa transparente: policarbonato

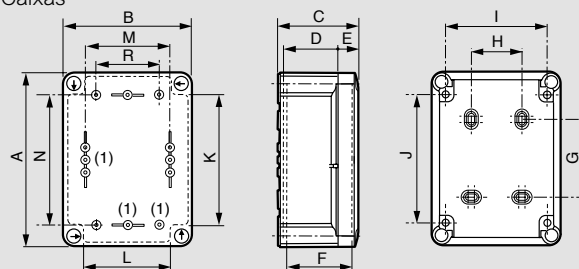
Resistência à temperatura • IP 55: - 25 °C/+40 °C

• IP 66: - 25 °C/+80 °C

Auto-extinguibilidade: 750 °C (NF EN 60695 2-1)

Dimensões (em mm)

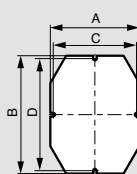
Caixas



(1) Pontos de fixação no fundo da caixa

Ref. caixas	Dimensões						Fixação da caixa				Fixação de acessórios (paraf. Ø 4 mm forn.)				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R
0 359 00/01	140	85	81	56	18	67	70	-	65	120	-	-	51	106	-
0 359 30/31	150	150	81	56	18	67	54	70	120	103	102	87	106	106	84
0 359 40/41 - 0 350 17	175	130	81	56	18	67	79	50	100	128	112	88	86	131	64
0 359 50/51 - 0 350 22	200	160	94	69	18	80	104	50	130	153	137	112	116	156	94
0 359 60/61 - 0 350 28	240	190	94	69	18	80	144	80	160	193	175	142	146	196	124
0 359 70/71 - 0 350 33	290	190	94	69	18	80	194	80	160	243	226	142	146	246	122
0 359 80/81 - 0 350 44	332	262	132	97	27	116	220	160	222	276	248	198	200	260	150
0 359 90/91	382	292	132	97	27	116	270	190	252	326	298	228	230	310	150

Placas de montagem



Ref.	A	B	C	D
0 358 10	114	114	106	106
0 358 11	94	139	86	131
0 358 12	124	164	116	156
0 358 13	154	204	146	196
0 358 14	154	254	146	246
0 358 15	211	271	200	260
0 358 16	241	321	230	310

Bucins plásticos IP 66 de entrada múltipla e passa-fios



Exemplo de utilização de um bucin de entrada múltipla 0 980 50



0 980 50



0 980 57



0 980 60



0 980 96



Características técnicas p. 269

Emb.	Ref.	Bucins Cinza RAL 7001
		Bucins de entrada múltipla permitem a passagem permanente ou temporária de um ou vários cabos Aperto mecânico anti-vibração com junta retrátil em neopreno, que garante IP 66. Bloqueio do cabo por lamelas flexíveis garantindo uma excelente resistência à tração Rosca ISO Fornecidos com junta exterior, porca sextavada montada e obturadores nas entradas não utilizadas
		Capacidade de aperto
		ISO Ø Mín. (mm) Ø Máx. (mm)
10	0 980 49	25 3 x Ø3,5 3 x Ø6,5
5	0 980 50	32 4 x Ø6,5 4 x Ø9,5
3	0 980 51	40 4 x Ø9,5 4 x Ø12,5

Emb.	Ref.	Juntas de entradas múltiplas
		Substituem as juntas internas de estanquidade dos bucin plásticos IP 68 ou IP 55 Transformam um bucin plástico IP 68 num bucin IP 66 de entrada múltipla para cabos e cordões (com ficha) e um bucin IP 55 num bucin de entrada múltipla IP 55
		Para montagem nos bucin Capacidade de aperto
		ISO 20 ou PG 13,5 Ø Mín. (mm) Ø Máx. (mm)
25	0 980 55	3 x Ø2 3 x Ø3,5
25	0 980 56	ISO 25 ou PG 21 3 x Ø3,5 3 x Ø6,5
25	0 980 57	ISO 32 ou PG 29 4 x Ø6,5 4 x Ø9,5
10	0 980 58	ISO 40 ou PG 36 4 x Ø9,5 4 x Ø12,5
5	0 980 60	ISO 63 ou PG 48 2 x Ø2 2 x Ø3,5 2 x Ø3,5 2 x Ø6,5 3 x Ø6,5 3 x Ø9,5

Emb.	Ref.	Junta ASI
25	0 980 54	Permite transformar um bucin plástico IP 68 num bucin para cabo ASI IP 66 Montam-se em substituição da junta interna de estanquidade Para montagem nos bucin ISO 20 ou PG 13,5 neopreno

Emb.	Ref.	Passa-fios
		Para cabos Ø máx. (mm) Ø furação (mm)
100	0 980 90	3,5 6
100	0 980 91	6 10
100	0 980 92	7 11
100	0 980 93	12 17
100	0 980 94	13 19
100	0 980 95	15 22
100	0 980 96	17 22

BUCINS

PARA ENTRADAS DE CABOS IMPECÁVEIS



- 3 IP para todos os ambientes: IP 68, IP 66 e IP 55



- 2 matérias: plástico (cinza, preto e vermelho) e metal para todas as aplicações



- Rosca PG ou ISO



- Bucins com junta de entrada múltipla para passagem de 1 a 7 cabos com os sem ficha

Bucins plásticos IP 68



0 980 25



0 980 26



0 919 32



0 979 63

Características técnicas p. 269

Aperto mecânico anti-vibração com junta retrátil em neopreno, que garante IP 68
Bloqueio do cabo por lamelas flexíveis garantindo uma excelente resistência à tração

Emb.	Ref.	Bucins Cinza RAL 7001		
		Fornecidos com junta exterior e porca sextavada montada		
		Rosca ISO		
		Conforme a norma EN 50262		
		ISO	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
25	0 980 00	12	3	6,5
25	0 980 01	16	4	8
25	0 980 03	20	6	12
10	0 980 05	25	12	18
5	0 980 06	32	18	25
3	0 980 07	40	22	32
2	0 980 08	50	30	38
2	0 980 09	63	34	44
		Rosca PG		
		Conforme as recomendações dos guias UTE C 68-300 e 68-311		
		PG	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
25	0 980 20	7	3	6,5
25	0 980 21	9	4	8
25	0 980 22	11	5	10
25	0 980 23	13,5	6	12
20	0 980 24	16	10	14
10	0 980 25	21	12	18
5	0 980 26	29	18	25
3	0 980 27	36	22	32
2	0 980 28	42	30	38
2	0 980 29	48	34	44

Emb.	Ref.	Bucins pretos RAL 9011		
		Fornecidos com junta exterior		
		Porcas sextavadas pretas RAL 9011 a encomendar em separado (p. 268)		
		Rosca ISO		
		Conforme a norma EN 50262		
		ISO	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
50	0 979 61	16	4	8
50	0 979 63	20	6	12
35	0 979 65	25	12	18
20	0 979 66	32	18	25
10	0 979 67	40	22	32
5	0 979 68	50	30	38
5	0 979 69	63	34	44
		Rosca PG		
		Conforme as recomendações dos guias UTE C 68-300 e 68-311		
		PG	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
50	0 979 70	7	3	6,5
50	0 979 71	9	4	8
50	0 979 72	11	5	10
50	0 979 73	13,5	6	12
50	0 979 74	16	10	14
35	0 979 75	21	12	18
20	0 979 76	29	18	25
10	0 979 77	36	22	32
5	0 979 78	42	30	38
5	0 979 79	48	34	44

Emb.	Ref.	Bucins vermelhos RAL 3000		
		Fornecidos com junta exterior e porca sextavada RAL 7001 montada		
		Para instalação em circuitos de segurança dos ERP e locais de trabalho		
		Resistência ao fio incandescente 960° C (IEC 60695-2-11)		
		Rosca ISO		
		Conforme a norma EN 50262		
		ISO	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
25	0 919 30	16	4	8
25	0 919 31	20	6	12
10	0 919 32	25	12	18



Bucins plásticos IP 55



Características técnicas p. 269

Emb.	Ref.	Bucins cinza RAL 7035		
		Bucins de lamelas flexíveis concebidas para aplicação no terciário com elevada resistência à tração e IP 55		
		Rosca ISO Conforme a norma EN 50262		
		ISO	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
50	0 968 00	12	4	6,5
50	0 968 01	16	5	10
50	0 968 03	20	10	14
50	0 968 05	25	13	18
25	0 968 06	32	18	25
10	0 968 07	40	22	32
10	0 968 08	50	30	38
10	0 968 09	63	34	44
		Rosca PG Conforme as recomendações dos guias UTE C 68-300 e 68-311		
		PG	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
50	0 968 20	7	3,5	6
50	0 968 21	9	4	8
50	0 968 22	11	5	10
50	0 968 23	13,5	7	12
50	0 968 24	16	10	14
50	0 968 25	21	13	18
25	0 968 26	29	18	25
10	0 968 27	36	22	32
10	0 968 28	42	30	38
10	0 968 29	48	34	44

Bucins metálicos IP 68



Características técnicas p. 269

Emb.	Ref.	Bucins metálicos		
		Aperto mecânico com junta retrátil de estanquidade em neopreno, que garante um IP 68		
		Rosca ISO Conforme a norma EN 50262		
		ISO	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
20	0 955 01	16	5,5	9,5
20	0 955 03	20	7	13
10	0 955 05	25	8	16
5	0 955 06	32	11	21
5	0 955 07	40	15	27
2	0 955 08	50	22	35
2	0 955 09	63	35	48
		Rosca PG Conforme as recomendações dos guias UTE C 68-300 e 68-312		
		PG	Capacidade de aperto	
			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)
20	0 955 10	7	3	6,5
20	0 955 11	9	4	9
20	0 955 12	11	6	11,5
20	0 955 13	13,5	7	13
20	0 955 14	16	10	15
10	0 955 15	21	11	19
10	0 955 16	29	16	26
10	0 955 17	36	22	34,5
2	0 955 18	42	27	40
2	0 955 19	48 DIN	35	48

Porcas para bucons



0 968 43



0 979 81



0 980 47



0 980 89

Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Porcas plásticas
		Para bucons plásticos de base hexagonal Permite proteger a superfície do invólucro no momento do aperto
		Rosca ISO
	Cinza RAL 7035	
50	0 968 40	12
50	0 968 41	16
50	0 968 43	20
50	0 968 45	25
25	0 968 46	32
10	0 968 47	40
10	0 968 48	50
10	0 968 49	63
		Rosca PG
50	0 968 30	7
50	0 968 31	9
50	0 968 32	11
50	0 968 33	13,5
50	0 968 34	16
50	0 968 35	21
25	0 968 36	29
10	0 968 37	36
10	0 968 38	42
10	0 968 39	48

Emb.	Ref.	Porcas metálicas
		Para bucons metálicos
		Rosca ISO
50	0 979 81	16
50	0 979 83	20
10	0 979 89	63
		Rosca PG
50	0 979 90	7
50	0 979 93	13,5
10	0 979 99	48

Tampões e adaptadores PG/ISO plástico IP 68

Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Tampões cinza RAL 7001																														
		Sextavados com junta de superfície montada e equipados com gola para proteção de superfície Aperto por chave de boca ou chave de fendas Porcas a encomendar separadamente																														
50	0 980 41	ISO 16																														
50	0 980 43	ISO 20																														
50	0 980 45	ISO 25																														
25	0 980 46	ISO 32																														
25	0 980 47	ISO 40																														
		Adaptadores PG / ISO Cinza RAL 7001																														
		Permitem a montagem de um bucim ou de um tampão ISO sobre uma rosca PG Fornecidos com junta de superfície permitindo conservar o IP Porcas a encomendar separadamente																														
		<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Rosca</th> </tr> <tr> <th></th> <th>macho PG</th> <th>fêmea ISO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>0 980 84</td> <td>9</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0 980 85</td> <td>11</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0 980 86</td> <td>11</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0 980 87</td> <td>13,5</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0 980 88</td> <td>16</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0 980 89</td> <td>16</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>		Rosca			macho PG	fêmea ISO	10	0 980 84	9	16	10	0 980 85	11	16	10	0 980 86	11	20	10	0 980 87	13,5	20	10	0 980 88	16	20	10	0 980 89	16	25
	Rosca																															
	macho PG	fêmea ISO																														
10	0 980 84	9	16																													
10	0 980 85	11	16																													
10	0 980 86	11	20																													
10	0 980 87	13,5	20																													
10	0 980 88	16	20																													
10	0 980 89	16	25																													

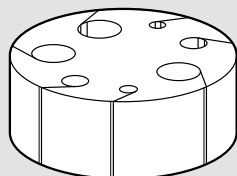
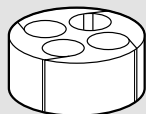
Bucins plásticos IP 66 de entrada múltipla / IP 68 / IP 55 e metálicas IP 68, e passa-fios

Bucins de entrada múltipla e juntas

3 entradas
Ref. 0 980 55/56

4 entradas
Ref. 0 980 57/58

7 entradas
Ref. 0 980 60



Junta ASI
Ref. 0 980 54



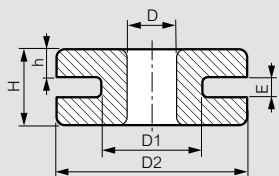
Ref.	Rosca	∅ int. passagem cabo (mm)
0 980 03/23	ISO 20 - PG 13,5	12,5
0 980 05/25/49	ISO 25 - PG 21	18,5
0 980 06/26/50	ISO 32 - PG 29	25,5
0 980 07/27/51	ISO 40 - PG 36	32,5
0 980 09/29	ISO 63 - PG 48	44,5

Passa-fios

PVC preto

Temperatura de utilização: - 20 °C + 80 °C

Dimensões (mm)



Ref.	D	D1	D2	E	H	h
0 980 90	4	6	12	1	6	3
0 980 91	6	10	15	2	7	3
0 980 92	7	11	18	2	8	3
0 980 93	12	17	25	4	12	5
0 980 94	13	19	27	2	9	3,5
0 980 95	15	22	27,5	2	10	4
0 980 96	17	22	27,5	2	10	4

Bucins RAL 7001 e RAL 3000

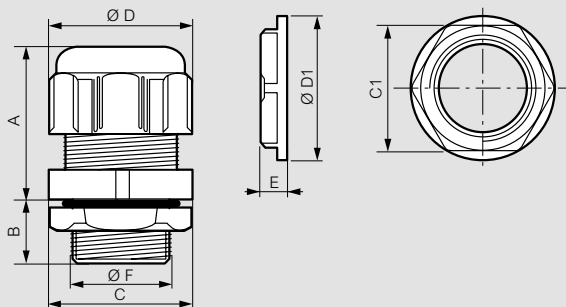
Poliamida UL 94-V2 isento de halogéneos (exceto vermelho RAL 3000)

Temperatura de utilização: - 20 °C + 80 °C

Autoextinguível: 850 °C segundo a norma IEC 60695-2-11 para RAL 7001

960 °C segundo a norma IEC 60695-2-11 para RAL 3000

Dimensões (mm)



ISO

Ref.	Rosca	A	B	∅ D	C	∅ F	C1	E	∅ D1
0 980 00	ISO 12	22	10	16,8	15	11,9	19	5	21
0 980 01/0 919 30	ISO 16	26	10	21	19	15,9	22	5	24
0 980 03/0 919 31	ISO 20	29	12	26,5	24	19,8	26	6	28
0 980 05/49/0 919 32	ISO 25	35	15	36	33	24,8	32	6	35
0 980 06/50	ISO 32	40	15	46,5	42	31,6	42	7	43
0 980 07/51	ISO 40	49	17	58,5	53	39,9	50	7	56
0 980 08	ISO 50	54	17	66,5	60	50	60	8	66
0 980 09	ISO 63	54	18	75	68	62,9	75	8	82

PG

Ref.	Rosca	A	B	∅ D	C	∅ F	C1	E	∅ D1
0 980 20	PG 7	22	10	16,8	15	12,5	19	5	21
0 980 21	PG 9	26	10	21	19	15,2	22	5	24
0 980 22	PG 11	27	12	24,5	22	18,6	24	5	26
0 980 23	PG 13,5	29	12	26,5	24	20,4	26	6	28
0 980 24	PG 16	30	13	29,5	27	22,5	32	6	35
0 980 25	PG 21	35	15	36	33	28,3	36	7	38
0 980 26	PG 29	40	15	46,5	42	37	46	7	51
0 980 27	PG 36	49	17	58,5	53	47	60	8	66
0 980 28	PG 42	54	17	66,5	60	54	70	8	78
0 980 29	PG 48	54	18	75	68	60	75	8	82

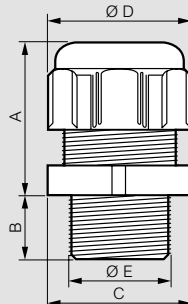
Bucins RAL 9011

Poliamida livre de halogéneos

Temperatura de utilização: - 20 °C + 80 °C

Autoextinguível: 850 °C segundo a norma IEC EN 60695-2-11

Dimensões (mm)



ISO

Ref.	Rosca	A	B	∅ D	C	∅ E
0 979 61	ISO 16	26	10	21	19	15,8
0 979 63	ISO 20	29	12	26,5	24	19,9
0 979 65	ISO 25	35	15	36	33	24,8
0 979 66	ISO 32	40	15	46,5	42	31,6
0 979 67	ISO 40	49	17	58,5	53	39,8
0 979 68	ISO 50	54	17	66,5	60	49,8
0 979 69	ISO 63	54	18	75	68	62,6

PG

Ref.	Rosca	A	B	∅ D	C	∅ E
0 979 70	PG 7	22	10	16,8	15	12,1
0 979 71	PG 9	26	10	21	19	15,1
0 979 72	PG 11	27	12	24,5	22	18,2
0 979 73	PG 13,5	29	12	26,5	24	20,2
0 979 74	PG 16	30	13	29,5	27	22,3
0 979 75	PG 21	35	15	36	33	28,1
0 979 76	PG 29	40	15	46,5	42	36,9
0 979 77	PG 36	49	17	58,5	53	46,4
0 979 78	PG 42	54	18	66,5	60	53,5
0 979 79	PG 48	54	18	75	68	59,9

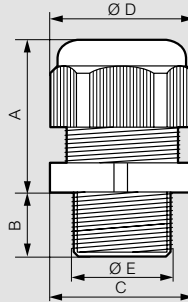
Bucins RAL 7035

Poliamida UL 94-V2 livre de halogéneos

Temperatura de utilização: - 20 °C + 80 °C

Autoextinguível: 650 °C segundo a norma IEC 60695-2-11

Dimensões (mm)



ISO

Ref.	Rosca	A máx.	B	∅ D	C	∅ E
0 968 00	ISO 12	23	8	19	16	11,8
0 968 01	ISO 16	28	15	25	22	15,8
0 968 03	ISO 20	34	15	29	26	19,9
0 968 05	ISO 25	36	15	35	30	24,8
0 968 06	ISO 32	40	15	46	42	31,6
0 968 07	ISO 40	47	18	53	52	39,8
0 968 08	ISO 50	48	18	65	58	49,8
0 968 09	ISO 63	55	18,5	71	66	62,6

PG

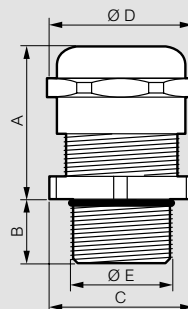
Ref.	Rosca	A máx.	B	∅ D	C	∅ E
0 968 20	PG 7	23	8	17	15	12,1
0 968 21	PG 9	27	8	22	19	15,1
0 968 22	PG 11	31	8	25	22	18,2
0 968 23	PG 13,5	32	9	27	24	20,2
0 968 24	PG 16	32	10	29	27	22,3
0 968 25	PG 21	35	11	39	33	28,1
0 968 26	PG 29	41	11	46	42	36,9
0 968 27	PG 36	50	14,5	59	53	46,4
0 968 28	PG 42	52	14,5	66	59	53,5
0 968 29	PG 48	52	15,5	70	64	59,9

Bucins metálicos

Latão niquelado (parte bloqueante em poliamida)

Temperatura de utilização: - 25 °C a + 85 °C

Dimensões (mm)



ISO

Ref.	Rosca	A máx.	B	∅ D	C	∅ E
0 955 01	ISO 16	25	5	19	17	15,9
0 955 03	ISO 20	27	6	24	22	19,8
0 955 05	ISO 25	27	7	30	27	24,6
0 955 06	ISO 32	31	8	36	34	31,6
0 955 07	ISO 40	34	8	46	42	39,7
0 955 08	ISO 50	37	9	60	55	49,7
0 955 09	ISO 63	45	10	70	65	62,6

PG

Ref.	Rosca	A máx.	B	∅ D	C	∅ E
0 955 10	PG 7	21	5	15,6	14	12,4
0 955 11	PG 9	25	6	19	17	15,1
0 955 12	PG 11	25	6	22	20	18,4
0 955 13	PG 13,5	26	6,5	24	22	20,3
0 955 14	PG 16	28	6,5	26,6	24	22,4
0 955 15	PG 21	32	7	33	30	27,7
0 955 16	PG 29	36	8	44	40	36,9
0 955 17	PG 36	39	9	55,6	50	46,9
0 955 18	PG 42	42	10	63	58	54
0 955 19	PG 48	44	10	69,5	65	60

Viking™ 3 bornes de ligação por parafuso e acessório

				FUNÇÃO ELÉTRICA	
0 371 61 0 371 63 0 371 64 0 371 66 0 371 69 0 371 68 0 371 00 0 371 08 0 371 20 0 371 30	De passagem (p. 274)	1 ligação - 1 entrada / 1 saída			
		1 ligação - 2 entradas / 2 saídas			
		2 ligações - 2 andares			
		3 ligações - 3 andares			
0 371 71 0 371 76 0 371 78 0 371 79	Para condutor de proteção (p. 275)	1 ligação - 1 entrada / 1 saída - pé metálico			
		1 ligação - 1 entrada / 1 saída - pé isolante ⁽¹⁾			
		1 ligação - 2 entradas / 2 saídas - pé metálico			
0 371 80 0 371 81 0 371 84 0 371 86 0 371 87	Seccionáveis (p. 275)	1 ligação	Sem punho, para equipar		
			Com punho, para fusível 5x20		
			Com punho, para fusível 5x20 + indicador de fusão		
			Com punho, para circuito de neutro		
			Para circuito standard	Com punho	
			Para circuito não cortado	Com mini seccionador	
Com tampão roscado, para fusível 5x20					
0 371 53 0 371 56	De função (p. 275)	1 ligação	Não equipado		
		2 ligações 2 andares	Com diodo 1N4007		
			Com LED presença tensão		
0 371 51 0 371 52 0 371 92	Para captores e acionadores (p. 275) FNT (p. 274) De medida (p. 275)	3 ligações 3 andares	Captor		
		1 ligação	Acionador		
			Fase / Neutro / Terra		

(1) Utilizável para ligação de condutor de proteção em conjuntos classe II □ equivalente
 (2) Indicador de fusão 12/24/48V = /~ ref. 0 375 24 ou 110/250V~ ref. 0 375 25
 (3) Ou fixação final ref. 0 375 10


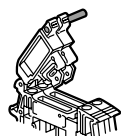
(4) Andar superior
 (5) Apenas andar inferior
 (6) Andares inferior e intermédio

BORNE DE LIGAÇÃO				ISOLAMENTO		LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL					Proteção		MEDIDA	PRODUTOS ASSOCIADOS
Secção nominal (mm ²)	Passo (mm)	Ø	Ref.	Tampa final	Ecrã de separação e isolamento	Pentes 2 bornes auto. frontal	Pentes 3 bornes auto. frontal	Pentes 10 bornes auto. frontal	Pentes 12 bornes lateral	Barras 12 bornes frontal	Placa unipolar	Placa a cortar	Alvéolo	
2,5	5	Ø	0 371 60	0 375 50 ⁽³⁾	0 375 60	0 375 02		0 375 01 ●	0 375 00 ●		0 375 65	0 375 68	0 375 27	<p>Fixações finais (p. 278)</p>
			0 371 00											
4	6	Ø	0 371 20	0 375 50 ⁽³⁾	0 375 60	0 375 05		0 375 04 ●	0 375 03 ●		0 375 65	0 375 68	0 375 27	
			0 371 61											
			0 371 01											
			0 371 21											
			0 371 31											
6	8	Ø	0 371 77	0 375 50 ⁽³⁾	0 375 60	0 375 08	0 375 07				0 375 66	0 375 68	0 375 27	<p>Porta-etiquetas para fixações finais (p. 278)</p>
			0 371 62											
			0 371 02											
10	10	Ø	0 371 63	0 375 50 ⁽³⁾	0 375 60					0 375 40	0 375 66	0 375 68	0 375 75	
			0 371 03											
16	12	Ø	0 371 64	0 375 51	0 375 61					0 375 42	0 375 67	0 375 69	0 375 76	
			0 371 04											
35	15	Ø	0 371 65	0 375 51	0 375 61					0 375 44	0 375 67	0 375 69	0 375 76	
			0 371 05											
70	22	Ø	0 371 66	integrada										
4	6	Ø	0 371 69	0 375 52	0 375 62	0 375 05		0 375 04 ●	0 375 03 ●				0 375 27	<p>Punhos e mini-seccionador (p. 279)</p>
			0 371 09											
2,5	5	Ø	0 371 67	0 375 53	0 375 63	0 375 02		0 375 01 ●	0 375 00 ●				0 375 27 ⁽⁴⁾	
			0 371 07											
4	6	Ø	0 371 68	0 375 53	0 375 63	0 375 05		0 375 04 ●	0 375 03 ●				0 375 27 ⁽⁴⁾	
			0 371 08											
2,5	5	Ø	0 371 51	0 375 54	0 375 54	0 375 02 ⁽⁴⁾		0 375 01 ● ⁽⁴⁾	0 375 00 ● ⁽⁴⁾	0 375 46 ● ⁽⁶⁾	0 375 47 ● ⁽⁶⁾		0 375 27 ⁽⁴⁾	
2,5	5	Ø	0 371 70	0 375 50 ⁽³⁾										<p>Eixos de solidarização para bornes seccionáveis (p. 279)</p>
			0 371 71											
			0 371 72											
			0 371 73											
			0 371 74											
			0 371 75											
			0 371 76											
4	6	Ø	0 371 77	0 375 50	0 375 60	0 375 05		0 375 04			0 375 65	0 375 68		
			0 371 78											
6	8	Ø	0 371 78	0 375 50	0 375 60	0 375 08	0 375 07				0 375 66	0 375 68		
			0 371 78											
16	12	Ø	0 371 98	0 375 51	0 375 61					0 375 42	0 375 67	0 375 69	0 375 76	
			0 371 99											
35	15	Ø	0 371 99	0 375 51	0 375 61					0 375 44	0 375 67	0 375 69	0 375 76	
			0 371 99											
2,5	6	Ø	0 371 79	0 375 52										<p>Indicadores de fusão (p. 279)</p>
			0 371 80											
			0 371 81											
			0 371 81 + 0 375 24/25 ⁽²⁾											
			0 371 82											
			0 371 83											
			0 371 84											
			0 371 85											
0 371 86														
10	12	Ø	0 371 87	0 375 56										<p>Blindagem (p. 279)</p>
			0 371 87											
2,5	5	Ø	0 371 53	0 375 55		0 375 02		0 375 01					0 375 27	
			0 371 54											
4	6	Ø	0 371 55	0 375 53	0 375 63	0 375 05		0 375 04					0 375 27 ⁽⁴⁾	
			0 371 56											
2,5	5	Ø	0 371 51	0 375 54	0 375 54	0 375 02 ⁽⁴⁾		0 375 01 ⁽⁴⁾		0 375 46 ● ⁽⁶⁾	0 375 47 ● ⁽⁶⁾		0 375 27 ⁽⁴⁾	<p>CAB 3 (p. 286)</p>
			0 371 52											
4	8	Ø	0 371 92	0 375 57									0 375 77	

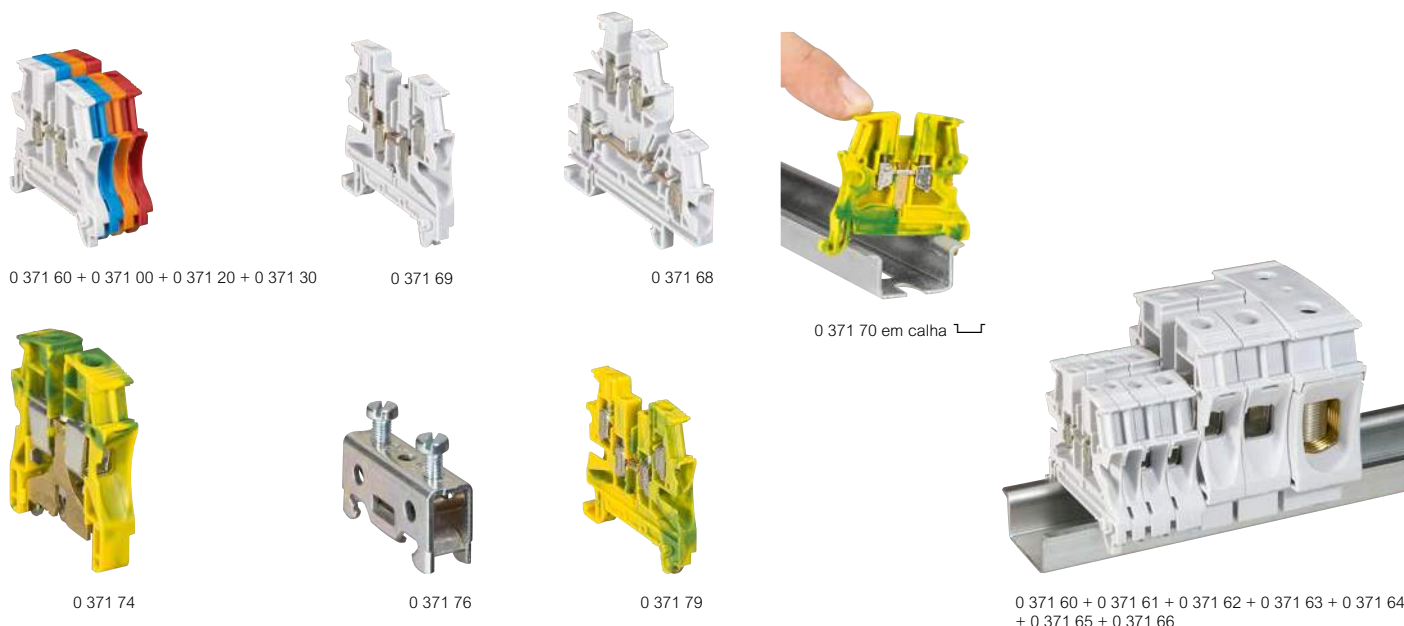
Viking™ 3 bornes de ligação automática e acessórios

				FUNÇÃO ELÉTRICA	
0 372 60 0 372 61 0 372 64 0 372 40 0 372 69 0 372 68 0 372 02 0 372 47 0 372 21 0 372 42	De passagem (p. 276)	1 ligação - 2 condutores - 1 entrada / 1 saída			
		1 ligação - 3 condutores - 1 entrada / 2 saídas			
		1 ligação - 4 condutores - 2 entradas / 2 saídas			
		2 ligações - 4 condutores - 2 andares			
0 372 70 0 372 71 0 372 72 0 372 12	Para condutor de proteção (p. 276)	1 ligação - 2 condutores - 1 entrada / 1 saída pé metálico			
		1 ligação - 3 condutores - 1 entrada / 2 saídas pé metálico			
		1 ligação - 4 condutores - 2 entradas / 2 saídas pé metálico			
0 372 80 0 372 82 0 372 83 0 372 84	Seccionáveis (p. 277)	1 ligação 2 condutores	Sem punho, para equipar		
			Com punho, para fusível 5x20		
			Com punho, para fusível 5x20 + indicador de fusão		
			Com punho, para circuito de neutro		
			Para circuito standard	Com punho	
				Com mini seccionador	
Para circuito não cortado	Com punho				
	Com mini seccionador				
0 372 54	De função (p. 277)	1 ligação 4 condutores 2 entradas / 2 saídas	Com diodo 1N4007		
		2 ligações 4 condutores 2 andares	Com diodo 1N4007		
			Com LED presença tensão		

(1) indicador de fusão 12/24/48 V= / ~ ref. 0 375 24 ou 110/250 V~ ref. 0 375 25
 (2) Apenas andar inferior - (3) Apenas andar superior

BORNE DE LIGAÇÃO				ISOLAMENTO		LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL			MEDIDA	PRODUTOS ASSOCIADOS
Secção nominal (mm ²)	Passo (mm)	Ø	Ref.	Tampa final	Ecrã de separação e isolamento	Pente 2 bornes	Pente 3 bornes	Pente 10 bornes	Alvéolo	
4	5	Ø	0 372 60	0 375 86	0 375 95	0 375 02		0 375 01 ● 0 375 00 ●	0 375 27	 Fixações finais (p. 278)
			0 372 00							
			0 372 20							
4	6	Ø	0 372 61	integrada	0 375 95	0 375 05		0 375 04 ● 0 375 03 ●	0 375 27	
			0 372 01							
			0 372 21							
6	8	Ø	0 372 62	integrada		0 375 08	0 375 07		0 375 27	 Porta-etiquetas para fixações finais (p. 278)
			0 372 02							
10	10	Ø	0 372 63	integrada		0 375 82				
			0 372 03							
16	12	Ø	0 372 64	integrada		0 375 85				
			0 372 04							
4	5	Ø	0 372 40	0 375 87	0 375 95	0 375 02		0 375 01 ● 0 375 00 ●	0 375 27	
			0 372 41							
			0 372 42							
4	6	Ø	0 372 43	integrada	0 375 95	0 375 05		0 375 04 ● 0 375 03 ●	0 375 27	 Punhos e mini-seccionadores (p. 279)
			0 372 44							
4	5	Ø	0 372 46	0 375 88	0 375 95	0 375 02		0 375 01 ● 0 375 00 ●	0 375 27	
			0 372 47							
4	6	Ø	0 372 69	integrada		0 375 05		0 375 04 ● 0 375 03 ●	0 375 27	
			0 372 09							
4	5	Ø	0 372 67	0 375 89	0 375 96	0 375 02		0 375 01 ● 0 375 00 ●	0 375 27 ⁽³⁾	 Eixos de solidarização para bornes seccionáveis (p. 279)
			0 372 07							
4	6	Ø	0 372 68	integrada	0 375 96	0 375 05		0 375 04 ● 0 375 03 ●	0 375 27 ⁽³⁾	
			0 372 08							
4	5	Ø	0 372 70	0 375 86						
4	6	Ø	0 372 71	integrada						
6	8	Ø	0 372 72							
10	10	Ø	0 372 73							
16	12	Ø	0 372 74							
4	5	Ø	0 372 10		0 375 87					
4	6	Ø	0 372 11	integrada						
4	5	Ø	0 372 12	0 375 88						
4	6	Ø	0 372 79	integrada						
2,5	6	Ø	0 372 80	0 375 90		0 375 05		0 375 04 ● 0 375 03 ●	0 375 27	 Indicadores de fusão (p. 279)
			0 372 81	0 375 90	0 375 05		0 375 04 ● 0 375 03 ●			
			0 372 81 + 0 375 24/25 ⁽¹⁾							
			0 372 82							
			0 372 83	0 375 90	0 375 05	0 375 05	0 375 04 ● 0 375 03 ●	0 375 27		
			0 372 84							
			0 372 85							
0 372 86										
4	5	Ø	0 372 54	0 375 88	0 375 95					 CAB 3 (p. 286)
			0 372 55	0 375 89	0 375 96	0 375 02	0 375 01 ● 0 375 00 ●			
			0 372 56	0 375 89	0 375 96	0 375 02 ⁽²⁾	0 375 01 ⁽²⁾ ● 0 375 00 ⁽²⁾ ●			

Bornes de ligação por parafuso Viking™ 3



Características técnicas **p. 280**

Permitem efectuar a ligação eléctrica entre 2 condutores flexíveis ou rígidos 2 zonas para ligação equipotencial alternada por pentes até ao passo de 8
 Para calhas prof. 15 mm, EN 60715 prof. 7,5 mm e 15 mm

Emb.	Ref.	De passagem	⊕			
		Cinzentos para circuito standard, azul para condutor de neutro, laranja para circuito não cortado pelo dispositivo de seccionamento geral, vermelho para circuitos específicos (segurança, protegidos...)				
		1 ligação - 1 entrada / 1 saída				
		Cor	Secção nominal (mm²)	Capacidade Condutor rígido (mm²)	Condutor flexível (mm²)	Passo (mm)
60	0 371 60	Cinzentos	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5
60	0 371 00	Azul				
60	0 371 20	Laranja				
60	0 371 30	Vermelho				
50	0 371 61	Cinzentos				
50	0 371 01	Azul	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6
50	0 371 21	Laranja				
50	0 371 31	Vermelho				
40	0 371 62	Cinzentos	6	0,5 a 10	0,25 a 6	8
40	0 371 02	Azul				
30	0 371 63	Cinzentos	10	1,5 a 16	2,5 a 10	10
30	0 371 03	Azul				
20	0 371 64	Cinzentos	16	1,5 a 25	4 a 16	12
20	0 371 04	Azul				
20	0 371 65	Cinzentos	35	2,5 a 50	4 a 35	15
20	0 371 05	Azul				
10	0 371 66 ⁽¹⁾	Cinzentos	70	25 a 95	16 a 70	22
		1 ligação - 2 entradas / 2 saídas				
25	0 371 69	Cinzentos	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6
25	0 371 09	Azul				
		2 ligações - 2 andares				
60	0 371 67	Cinzentos	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5
60	0 371 07	Azul				
60	0 371 68	Cinzentos	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6
60	0 371 08	Azul				
		3 ligações - 3 andares				
50	0 371 51 ⁽²⁾	Cinzentos	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5

Emb.	Ref.	Para condutor de proteção	⊕			
		1 ligação - 1 entrada / 1 saída - pé metálico				
		Fixação à calha sem parafusos até passo 10 mm PEN a partir de 10 mm²				
		Cor	Secção nominal (mm²)	Capacidade Condutor rígido (mm²)	Condutor flexível (mm²)	Passo (mm)
60	0 371 70	Verde/amar.	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5
50	0 371 71	Verde/amar.	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6
40	0 371 72	Verde/amar.	6	0,5 a 10	0,25 a 6	8
30	0 371 73	Verde/amar.	10	1,5 a 16	2,5 a 10	10
10	0 371 74	Verde/amar.	16	1,5 a 25	4 a 16	12
10	0 371 75	Verde/amar.	35	2,5 a 50	4 a 35	15
		1 ligação - borne nu - pé metálico				
10	0 371 76	-	35	2,5 a 50	4 a 35	15
		1 ligação - 2 entradas / 2 saídas - pé metálico				
		Fixação à calha sem parafusos				
50	0 371 79	Verde/amar.	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6
		1 ligação - 1 entrada / 1 saída - pé isolante				
		Para ligação de um condutor de proteção em conjuntos classe II equivalente				
50	0 371 77	Verde	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6
40	0 371 78	Verde	6	0,5 a 10	0,25 a 6	8
20	0 371 98	Verde	16	1,5 a 25	4 a 16	12
20	0 371 99	Verde	35	2,5 a 50	4 a 35	15
		FNT - Fase / Neutro / Terra				
		3 ligações - 3 andares - pé metálico				
		Marcado verde/amarelo no andar inferior Fixação à calha sem parafusos				
		Cor	Secção nominal (mm²)	Capacidade Condutor rígido (mm²)	Condutor flexível (mm²)	Passo (mm)
50	0 371 52 ⁽²⁾	Cinzentos	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5

(1) Tampa final integrada
 (2) Capacidade condutor rígido: 2,5 mm² máx. com shunt

Bornes de ligação por parafuso Viking™ 3 (cont.)



0 371 80 + fusível automático



0 371 82 + 0 371 83 + 0 371 85



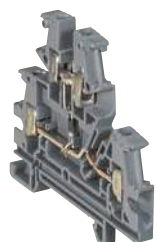
0 371 84 + 0 371 86



0 371 87



0 371 53



0 371 55



0 371 51



0 371 52



0 371 92

Características técnicas p. 280

Permitem efectuar a ligação eléctrica entre 2 condutores flexíveis ou rígidos 2 zonas para ligação equipotencial alternada por pentes até ao passo de 8

Para calhas prof. 15 mm, EN 60715 prof. 7,5 mm e 15 mm

Emb.	Ref.	Seccionáveis 1 ligação										
		Seccionamento por punho ou por mini-seccionador com ferramenta										
		Sem punho Pode receber directamente um fusível tipo automóvel, ou um mini-disjuntor, ou os punhos de seccionamento ref. 0 375 15/16/17/18										
20	0 371 80	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6								
20	0 371 81	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6								
20	0 371 82	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinz./Azul</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinz./Azul	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinz./Azul	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6								
20	0 371 83	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6								
20	0 371 84	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6								
20	0 371 85	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laranja</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Laranja	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Laranja	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6								
20	0 371 86	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laranja</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Laranja	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Laranja	2,5	0,25 a 2,5	0,25 a 2,5	6								
20	0 371 87	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>10</td> <td>0,25 a 16</td> <td>0,25 a 10</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	10	0,25 a 16	0,25 a 10	12
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	10	0,25 a 16	0,25 a 10	12								

Emb.	Ref.	De função										
		1 ligação - não equipado Ligação do componente por parafuso										
20	0 371 53	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 4</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5								
20	0 371 54	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 4</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5								
60	0 371 55	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>4</td> <td>0,25 a 6</td> <td>0,25 a 4</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6								
60	0 371 56	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>4</td> <td>0,25 a 6</td> <td>0,25 a 4</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	4	0,25 a 6	0,25 a 4	6								
		Para captadores e acionadores										
		Permite a ligação de captadores (ref. 0 371 51) ou acionadores (ref. 0 371 52), e a sua alimentação comum com os shunts ref. 0 375 46/47 (esquema de ligação p. 225)										
50	0 371 51 ⁽¹⁾	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 4</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5								
50	0 371 52 ⁽¹⁾	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>2,5</td> <td>0,25 a 4</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	2,5	0,25 a 4	0,25 a 2,5	5								
		De medida, seccionável										
		1 ligação Permite, com os respetivos acessórios, a intervenção (medidas, manutenção,...) num circuito de medida de corrente, de tensão ou de potência mantendo o circuito secundário do transformador de corrente fechado										
25	0 371 92	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Secção nominal (mm²)</th> <th>Condutor rígido (mm²)</th> <th>Condutor flexível (mm²)</th> <th>Passo (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cinzento</td> <td>4</td> <td>0,25 a 4</td> <td>0,25 a 2,5</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)	Cinzento	4	0,25 a 4	0,25 a 2,5	8
Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Passo (mm)								
Cinzento	4	0,25 a 4	0,25 a 2,5	8								

(1) Capacidade condutor rígido: 2,5 mm² máx. com shunt

Bornes de ligação automática Viking™ 3



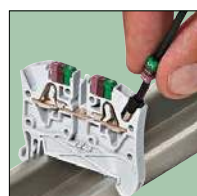
0 372 60 + 0 372 00 + 0 372 20

0 372 01

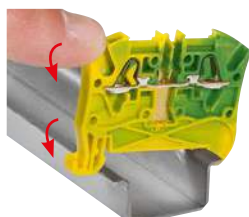
0 372 21

0 372 63

0 372 40



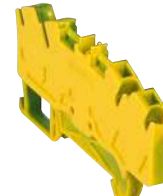
Inserção direta do condutor flexível com ponteira ou condutor rígido até ao passo 6



0 372 70
Fixação automática em calha



0 372 72



0 372 79

Características técnicas p. 280

Sistema de ligação sem parafusos, por mola em aço inoxidável
 Permitem efectuar a ligação eléctrica entre 2 condutores rígidos, ou flexíveis com ou sem ponteira
 Inserção directa e sem ferramenta de condutor rígido, ou flexível com ponteira, até ao passo de 6 mm
 2 zonas para ligação equipotencial alternada por pentes
 Para calhas prof. 15 mm, EN 60715 prof. 7,5 mm e 15 mm

Emb.	Ref.	De passagem					
		Cinzento para circuito standard, azul para condutor de neutro, laranja para circuito não cortado pelo dispositivo de seccionamento geral					
		1 ligação - 2 condutores - 1 entrada / 1 saída					
		Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Condutor flexível com ponteira (mm ²)	Passo (mm)
60	0 372 60	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5	5
60	0 372 00	Azul					
60	0 372 20	Laranja					
50	0 372 61 ⁽¹⁾	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 4	6
50	0 372 01 ⁽¹⁾	Azul					
50	0 372 21 ⁽¹⁾	Laranja					
50	0 372 62 ⁽¹⁾	Cinzento	6	0,5 a 6	0,5 a 6	0,5 a 6	8
50	0 372 02 ⁽¹⁾	Azul					
40	0 372 63 ⁽¹⁾	Cinzento	10	0,75 a 10	0,75 a 10	0,75 a 10	10
40	0 372 03 ⁽¹⁾	Azul					
10	0 372 64 ⁽¹⁾	Cinzento	16	4 a 16	4 a 16	4 a 16	12
10	0 372 04 ⁽¹⁾	Azul					
		1 ligação - 3 condutores - 1 entrada / 2 saídas					
60	0 372 40	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5	5
60	0 372 41	Azul					
60	0 372 42	Laranja					
50	0 372 43 ⁽¹⁾	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 4	6
50	0 372 44 ⁽¹⁾	Azul					
		1 ligação - 4 condutores - 2 entradas / 2 saídas					
60	0 372 46	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5	5
60	0 372 47	Azul					
50	0 372 69 ⁽¹⁾	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 4	6
50	0 372 09 ⁽¹⁾	Azul					
		2 ligações - 4 condutores - 2 andares					
60	0 372 67	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5	5
60	0 372 07	Azul					
50	0 372 68 ⁽¹⁾	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 4	6
50	0 372 08 ⁽¹⁾	Azul					

Emb.	Ref.	Para condutor de protecção					
		Pé metálico Fixação à calha sem parafusos PEN a partir de 10 mm ²					
		1 ligação - 2 condutores - 1 entrada / 1 saída					
		Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Condutor flexível com ponteira (mm ²)	Passo (mm)
60	0 372 70	Verde/amar.	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5	5
50	0 372 71 ⁽¹⁾	Verde/amar.					
25	0 372 72 ⁽¹⁾	Verde/amar.					
20	0 372 73 ⁽¹⁾	Verde/amar.	10	0,75 a 10	0,75 a 10	0,75 a 10	10
15	0 372 74 ⁽¹⁾	Verde/amar.					
40	0 372 10	Verde/amar.	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5	5
30	0 372 11 ⁽¹⁾	Verde/amar.					
		1 ligação - 3 condutores - 1 entrada / 2 saídas					
40	0 372 12	Verde/amar.	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5	5
30	0 372 11 ⁽¹⁾	Verde/amar.					
		1 ligação - 4 condutores - 2 entradas / 2 saídas					
40	0 372 12	Verde/amar.	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5	5
30	0 372 79 ⁽¹⁾	Verde/amar.					

(1) Tampa final integrada

Bornes de ligação automática Viking™ 3 (cont.)



0 372 80 com fusível tipo automóvel



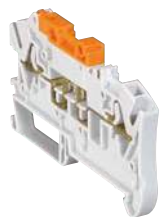
0 372 81 aberto



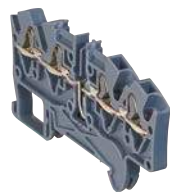
0 372 81 com indicador de fusão



0 372 82 + 0 372 83 + 0 372 85



0 372 84



0 372 54



Características técnicas p. 280

Sistema de ligação sem parafusos, por mola em aço inoxidável
 Permitem efectuar a ligação eléctrica entre 2 condutores rígidos, ou flexíveis com ou sem ponteira
 Inserção direta e sem ferramenta de condutor rígido, ou flexível com ponteira, até ao passo de 6 mm
 2 zonas para ligação equipotencial alternada por pentes
 Para calhas prof. 15 mm, EN 60715 prof. 7,5 mm e 15 mm

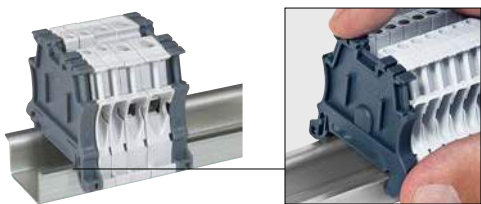
Emb.	Ref.	Seccionáveis 1 ligação - 2 condutores				
		Seccionamento por punho ou por mini-seccionador com ferramenta				
		Sem punho				
		Pode receber diretamente um fusível tipo automóvel ou um mini disjuntor, ou os punhos de seccionamento ref. 0 375 15/16/17/18				
			Capacidade			
		Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Condutor flexível com ponteira (mm ²)
20	0 372 80	Cinzento	2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5
20	0 372 81	Cinzento	2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5
20	0 372 82	Cinz./azul	2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5
20	0 372 83	Cinzento	2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5
20	0 372 84	Cinzento	2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5
20	0 372 85	Laranja	2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5
20	0 372 86	Laranja	2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5	0,5 a 2,5

Emb.	Ref.	De função				
		1 ligação - 4 condutores - 2 entradas / 2 saídas - com diodo				
			Capacidade			
		Cor	Secção nominal (mm ²)	Condutor rígido (mm ²)	Condutor flexível (mm ²)	Condutor flexível com ponteira (mm ²)
60	0 372 54	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5
60	0 372 55	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5
60	0 372 56	Cinzento	4	0,5 a 6	0,5 a 4	0,5 a 2,5

2 ligações - 4 condutores - 2 andares - com diodo

2 ligações - 4 condutores - 2 andares - com LED
 Presença tensão (12/24V = e ~)

Acessórios para bornes de ligação Viking™ 3



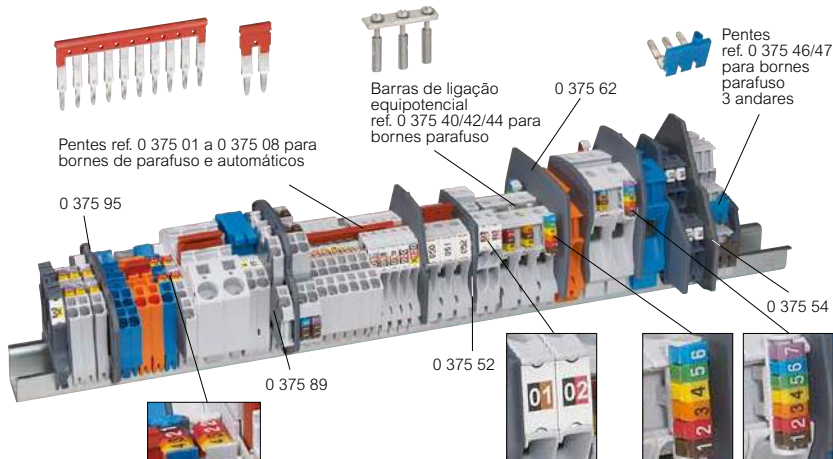
Fixação final 0 375 10, montagem automática sem ferramenta



0 375 11 com porta-etiquetas 0 395 96

0 375 12 com marcação CAB 3

0 375 13 com porta-etiquetas Duplix 0 384 98



Pentes ref. 0 375 01 a 0 375 08 para bornes de parafuso e automáticos

Barras de ligação equipotencial ref. 0 375 40/42/44 para bornes parafuso

Pentes ref. 0 375 46/47 para bornes parafuso 3 andares

0 375 95

0 375 62

0 375 54

0 375 89

0 375 52



Marcação CAB 3

Marcação por impressora Logicab 2 ref. 0 387 43/44

Suporte de marcadores CAB 3 ref. 0 383 92 para bornes de parafuso



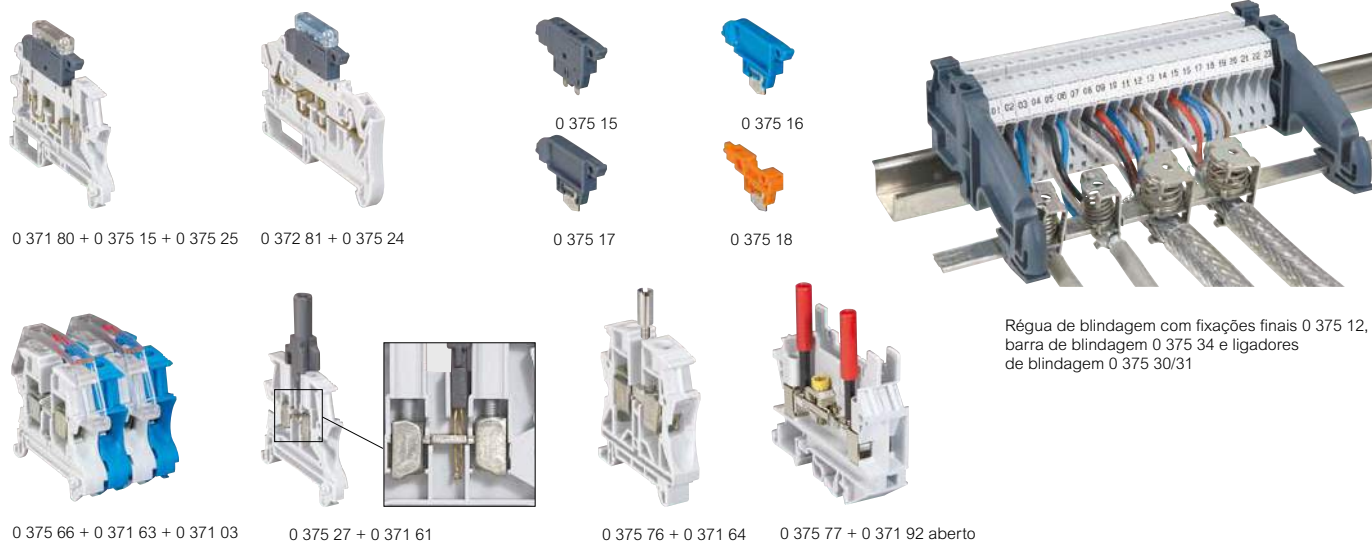
Características técnicas p. 280

Emb.	Ref.	Calhas
10	0 374 04	Comprimento 2 m
10	0 374 07	└ prof. 15 mm
10	0 389 71	Perfil em C
10	0 394 49	Suporte de fixação a 45° Conjunto de 2 suportes que permitem montar uma calha com inclinação a 45° Fornecido com 4 parafusos M6, porcas e anilhas
50	0 375 10	Fixações finais Aceitam os marcadores CAB 3 Passo 6 mm fixação rápida Montagem sem parafusos Para calhas └ prof. 15 mm e └ EN 60715 prof. 7,5 mm e 15 mm Aceita o porta-etiquetas ref. 0 395 96 Cumprir a função de tampa final para os bornes de parafuso 1 entrada/1 saída passo de 5, 6, 8 e 10 mm
20	0 375 11	Passo 8 mm Para calhas └ prof. 15 mm e └ EN 60715 prof. 7,5 mm e 15 mm Aceita o porta-etiquetas ref. 0 395 96
10	0 375 12	Passo 10 mm Para calhas └ prof. 15 mm e └ EN 60715 prof. 7,5 mm (exceto se fixada em platina) e 15 mm Permite suportar um barramento para condutor de proteção: - Barras terra ref. 0 373 00/01/02 - Ligadores IP 2X ref. 0 048 30/32/34/35 com barra ref. 0 048 19 - Barra de cobre 12 x 4 mm ref. 0 373 49 ou 0 373 89 - Barra de blindagem 10 x 3 mm ref. 0 375 34
20	0 375 13	Passo 12 mm Para calhas └ EN 60715, └ prof. 15 mm e └ EN 60715 prof. 7,5 mm e 15 mm Após o corte do ecrã superior, marcação possível por etiquetas Duplix com a ref. 0 384 98
20	0 395 96	Acessórios de marcação Porta-etiquetas transparente, de inclinação variável Montagem sobre fixações finais ref. 0 375 10/11 Fornecido com etiqueta 32 x 9,5 mm Pode receber a etiqueta ref. 0 395 97
20	0 395 97	Etiqueta para gravação 28 x 9,5 mm Para porta-etiquetas ref. 0 395 96. ABS flexível Fundo branco, gravação a preto

Emb.	Ref.	Tampas finais
		Cinzentas
100	0 375 50	Para bornes de ligação por parafuso: 1 entrada/1 saída passo de 5, 6, 8 e 10 mm
20	0 375 51	1 entrada/1 saída passo de 12 e 15 mm
20	0 375 52	2 entradas/2 saídas
20	0 375 53	2 andares
20	0 375 54	3 andares
20	0 375 55	Seccionável passo 6 mm e de função passo 5 mm
20	0 375 56	Seccionável com tampão roscado para fusível 5 x 20
10	0 375 57	De medida seccionável
50	0 375 86	Para bornes de ligação automática passo 5 mm Permite passar um borne de passo 5 para passo 6 mm para poder receber um cabo com ponteira de 4 mm ²
50	0 375 87	1 entrada/2 saídas
20	0 375 88	2 entradas/2 saídas
20	0 375 89	2 andares
20	0 375 90	Para bornes de ligação automática passo 6 mm Seccionáveis
		Ecrãs de separação e de isolamento Cinzentos
20	0 375 60	Para bornes de ligação por parafuso: 1 entrada/1 saída passo 5, 6, 8 e 10 mm
10	0 375 61	1 entrada/1 saída passo 12 e 15 mm
10	0 375 62	2 entradas/2 saídas e seccionáveis passo 6 mm
10	0 375 63	2 andares
20	0 375 54	3 andares
10	0 375 95	Para bornes de ligação automática 1 entrada/1 saída, 1 entrada/2 saídas e 2 entradas/2 saídas passo 5 e 6 mm
10	0 375 96	2 andares
		Acessórios de ligação equipotencial Pentes para bornes de parafuso e automáticos Montagem frontal de inserção direta, sem parafusos isolados e destacáveis. Ligação consecutiva ou alternada Para 10 bornes passo 5 mm - azul Para 10 bornes passo 5 mm - cinz. Para 2 bornes passo 5 mm - cinz.
20	0 375 00 ⁽¹⁾	
20	0 375 01 ⁽¹⁾	
50	0 375 02 ⁽¹⁾	
20	0 375 03 ⁽³⁾	Para 10 bornes passo 6 mm - azul
20	0 375 04 ⁽²⁾	Para 10 bornes passo 6 mm - cinz.
50	0 375 05 ⁽²⁾	Para 2 bornes passo 6 mm - cinz.
20	0 375 07 ⁽³⁾	Para 3 bornes passo 8 mm - cinz.
20	0 375 08 ⁽³⁾	Para 2 bornes passo 8 mm - cinz.

(1) Bornes ref. 0 371 51/52: apenas no andar superior
Borne ref. 0 372 56: apenas no andar inferior
(2) Borne ref. 0 371 56: apenas no andar inferior
(3) Exceto ref. 0 371 92

Acessórios para bornes de ligação Viking™ 3 (cont.)



Características técnicas p. 280

Emb. Ref. Acessórios de ligação equipotencial (cont.)

10	0 375 40	Barras para bornes de parafuso Montagem frontal por parafusos Pré-montadas. Ligação consecutiva ou alternada Para 12 bornes passo 10 mm	
10	0 375 42 ⁽¹⁾	Para 12 bornes passo 12 mm	
10	0 375 44	Para 12 bornes passo 15 mm	
		Pentes para bornes de parafuso 3 andares Para os andares inferior e intermédio dos bornes ref. 0 371 51/52. Montagem lateral. Isolados e destacáveis	
10	0 375 46	Castanho. Para 12 bornes passo 5 mm	
10	0 375 47	Azul. Para 12 bornes passo 5 mm	
		Pentes para bornes automáticos Montagem frontal de inserção direta, sem parafuso Isolados. Cor vermelha	
20	0 375 82	Para 2 bornes passo 10 mm	
20	0 375 85	Para 2 bornes passo 12 mm	
		Acessórios para bornes seccionáveis Para bornes de ligação por parafuso e automática	
		Punhos de seccionamento Para bornes não equipados ref. 0 371 80 e 0 372 80 Seccionamento manual com pega, ferramenta necessária para o mini-seccionador Punho para fusível 5 x 20	
10	0 375 15	Punho para fusível 5 x 20	
10	0 375 16	Punho de neutro, azul	
10	0 375 17	Punho cinzento	
10	0 375 18	Mini-seccionador	
		Eixos de solidarização Punhos e mini-seccionador	
20	0 375 21	Para 2 bornes	
20	0 375 22	Para 3 bornes	
		Indicadores de fusão Encaixe direto nos bornes ref. 0 371 81, 0 372 81 ou punho 0 375 15 (aberto) 12/24/48 V _~ e ~ para bornes para fusível 5 x 20 com punho	
10	0 375 24	110/250 V _~ para bornes para fusível 5 x 20 com punho	
10	0 375 25	110/250 V _~ para bornes para fusível 5 x 20 com punho	
		Acessórios de blindagem Permitem a ligação segura e rápida da blindagem dos cabos	
		Ligadores de blindagem Para bornes de ligação por parafuso e automática - montagem por rotação em barra coletora 10 x 3 mm ref. 0 375 34 - montagem em platina com parafuso M4 (fornecido)	
10	0 375 30	Para cabo diam. 3 a 8 mm	
10	0 375 31	Para cabo diam. 4 a 13,5 mm	
4	0 375 32	Para cabo diam. 10 a 20 mm	

Emb. Ref. Acessórios de blindagem (cont.)

		Permitem a ligação segura e rápida da blindagem dos cabos	
		Barra colectora de blindagem Para bornes de ligação por parafuso e automática A utilizar com fixações finais ref. 0 375 12 10 x 3 mm. Em aço, comprimento 1 m	
10	0 375 34		
		Barra de continuidade de blindagem Para bornes de ligação por parafuso 1 entrada/1 saída passo 5, 6, 8 e 10 mm Ligação por terminais "fast on" 2,8 x 0,8 mm ou por soldadura Capacidade: 1 mm ²	
50	0 375 35		
		Placas de segurança Para bornes de ligação por parafuso 1 entrada/1 saída	
		Unipolares Passo 5 e 6 mm	
10	0 375 65	Passo 8 e 10 mm	
10	0 375 66	Passo 12 e 15 mm	
10	0 375 67		
		Para corte à medida Comprimento: 1 m Montam-se sobre ecrãs de separação e de isolamento	
10	0 375 68	Passo 5, 6, 8 e 10 mm (monta-se sobre ecrã ref. 0 375 60)	
10	0 375 69	Passo 12 e 15 mm (monta-se sobre ecrã ref. 0 375 61)	
		Acessórios de medida Para bornes de ligação por parafuso e automática Alvéolo de medida para ficha Ø4 mm para bornes passo 5, 6 e 8 mm	
10	0 375 27 ⁽²⁾		
		Para bornes de ligação por parafuso Alvéolo de medida para ficha Ø2 mm para bornes passo 10 mm ref. 0 371 03/63	
50	0 375 75		
20	0 375 76	Alvéolo de medida para ficha Ø4 mm para bornes passo 12 e 15 mm ref. 0 371 04/05/64/65	
10	0 375 77	Alvéolo de medida para ficha Ø4 mm para borne de medida seccionável ref. 0 371 92	

(1) Exceto ref. 0 371 87

(2) Exceto bornes seccionáveis com punho, borne de parafusos com LED e bornes de função automáticos. Bornes 2 e 3 andares: apenas no andar superior

Bornes de ligação por parafuso Viking™ 3

Características e dimensões (mm)

Poliamida V2 segundo UL 94, 960 °C segundo IEC EN 60695-2-11

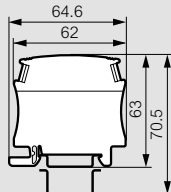
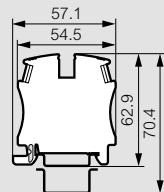
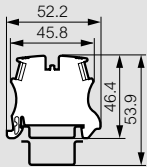
Bornes de passagem

Ref.	Tensão (V)			Intensidade (A)			Secção nominal			
	IEC	CSA	UL	Ie	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 371 00/20/30/60	800	600	600	27	24	20	20	2,5	12	12
0 371 01/21/31/61				36	32	30	30	4	10	10
0 371 02/62				48	41	50	50	6	8	8
0 371 03/63				63	57	60	60	10	6	6
0 371 04/64/98				85	76	85	85	16	4	4
0 371 05/65/99				138	125	115	115	35	2	2
0 371 07/67	500	300	300	27	24	20	20	2,5	12	12
0 371 08/68				36	32	30	30	4	10	10
0 371 09/69	1 000	600	600	213	192	200	200	70	000	000
0 371 66	800	600	600	36	32	30	30	4	10	10
0 371 77				48	41	50	50	6	8	8
0 371 78										

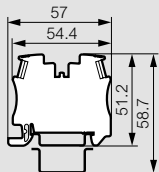
Ref. 0 371 51: ver borne para captores
IEC EN 60947-7-1, CSA n.º 22-2 n.º158, UL 1059
Ie: Intensidade de emprego RTIEBT quadro 52-C1, coluna C

Ref. 0 371 00/01/02/03/
20/21/30/31/60/61/62/
63/77/78

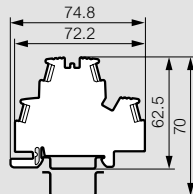
Ref. 0 371 04/05/64/65/98/99 Ref. 0 371 66



Ref. 0 371 09/69



Ref. 0 371 07/08/67/68



Homologação ATEX: LCIE 07 ATEX 0010 U-0081 II 1 ou 2 G ou D Ex e/i/td/iD II

São cobertos por esta homologação os bornes de ligação por parafuso, os bornes de passagem de 1, 2 e 3 andares, e os bornes para condutor de proteção pé metal(1) e isolante
As características principais são:
Temperatura de utilização: - 30 °C a + 55 °C
Temperatura máxima dos materiais: + 85 °C

Tensão de trabalho segundo EN 60079-7: Bornes 1 andar: 500 V
Bornes 2 entradas - 2 saídas: 250 V
Bornes 2 e 3 andares: 250 V

Intensidade estipulada:

Secção condutor (mm²)	2.5	4	6	10	16	35	70
I estipulada (A)	18	23	30	42	57	93	144

Atestação de componente destinada ao cliente, disponível a pedido

(1) Exceto ref. 0 371 76

Bornes para condutor de proteção

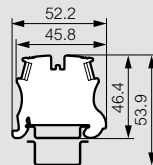
Ref.	Tensão (V)			Secção nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 371 70	800	600	600	2,5	12	12
0 371 71				4	10	10
0 371 72				6	8	8
0 371 73(1)				10	6	6
0 371 74(1)				16	4	4
0 371 75(1)				35	2	2
0 371 76	-	-	-	35	-	-
0 371 77	800	600	600	4	10	10
0 371 78				6	8	8
0 371 79	500	300	300	4	10	10

IEC EN 60947-7-1 / 7-2, CSA n.º 22-2 n.º158, UL 1059

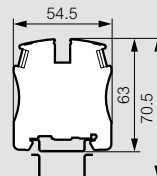
(1) bornes de ligação PEN

Ref.

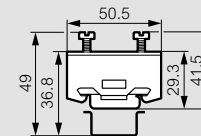
0 371 70/71/72/73



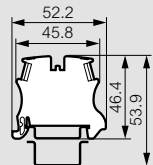
Ref. 0 371 74/75



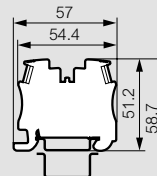
Ref. 0 371 76



Ref. 0 371 77/78



Ref. 0 371 79



Bornes seccionáveis

Ref.	Tensão (V)			Intensidade (A)			Secção nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 371 80	500	300	300	15	15	15	2,5	12	12
0 371 81 ou 0 371 80 + 0 375 15	250	250	250	6,3	6,3	6,3			
0 371 82	500	300	300	15	15	15			
0 371 83									
0 371 84									
0 371 85									
0 371 86	250	250	250	10	10	10	10		
0 371 87									

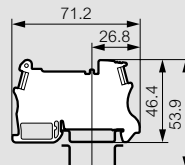
IEC EN 60947-7-1 / 7-3, CSA n.º 22-2 n.º 158, UL 1059

Potência de acordo com EN 60947-7-3

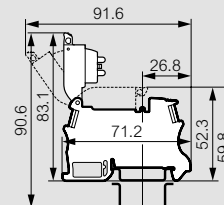
Ref.	Curto-circuito		Curto-circuito + sobrecarga	
	Separados	Agrupados	Separados	Agrupados
0 371 81 ou 0 371 80 + 0 375 15(1)	4 W / 6,3 A Pvk = 4,75 W	1,6 W/6,3 A Pvk = 2 W	1,6 W/6,3 A Pv = 1,65 W	-
0 371 87	4 W Pvk = 5 W	2,5 W Pvk = 2,7 W	1,6 W Pv = 1,8 W	-

(1): com ou sem indicador de fusão ref. 0 375 25

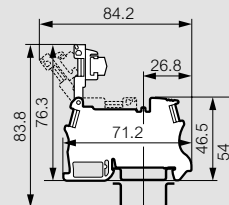
Ref. 0 371 80



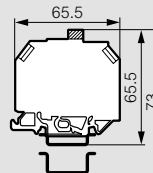
Ref. 0 371 81/82/83/85



Ref. 0 371 84/86



Ref. 0 371 87



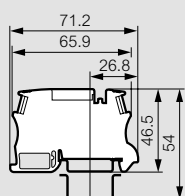
Bornes de ligação por parafuso Viking™ 3 (cont.)

Bornes de função

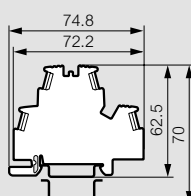
Ref.	Tensão (V)			Intensidade (A)			Secção nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm ²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 371 53	250	-	-	-	-	-	2,5	-	-
0 371 54	250	-	-	1	-	-	2,5	-	-
0 371 55	500	300	300	1	1	1	4	10	10
0 371 56	12 a 24	12 a 24	12 a 24	32	30	30	4	10	10

IEC EN 60947-7-1, CSA n.º 22-2 n.º158, UL 1059

Ref. 0 371 53/54

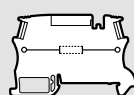


Ref. 0 371 55/56

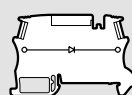


Esquemas de princípio

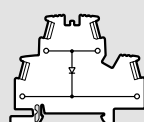
Ref. 0 371 53



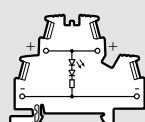
Ref. 0 371 54



Ref. 0 371 55



Ref. 0 371 56



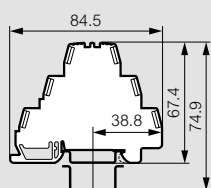
Diode das ref. 0 371 54/55
 - 1N4007 tipo 1A
 - intensidade direta = 1 A
 - tensão inversa de crista 1000 V
 - corrente inversa 5 µA a 25 °C

Bornes para captores e acionadores / FNT

Ref.	Tensão (V)			Intensidade (A)			Secção nominal			
	IEC	CSA	UL	I _e	IEC	CSA	UL	IEC (mm ²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 371 51	400	300	300	27	24	20	20	2.5	12	12
0 371 52	400	300	300	27	24	20	20	2.5	12	12

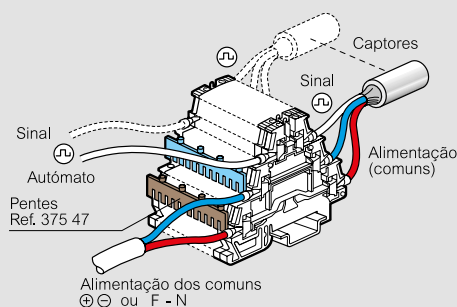
IEC EN 60947-7-1 / 7-2, CSA n.º 22-2 n.º158, UL 1059
 I_e: Intensidade de emprego RTIEBT quadro 52-C1, coluna C

Ref. 0 371 51/52



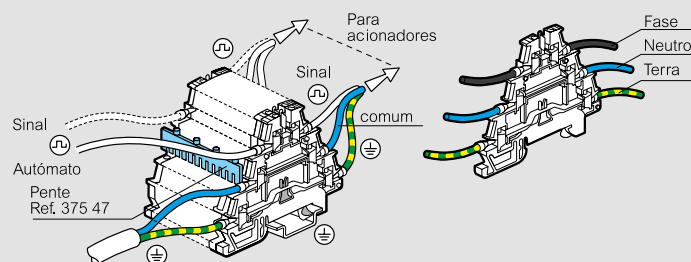
Esquema de ligações

Borne para captor ref. 0 371 51



Borne para acionador ref. 0 371 52

Borne FNT ref. 0 371 52

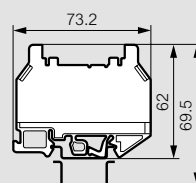


Borne de medida seccionável

Ref.	Tensão (V)			Intensidade (A)			Secção nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm ²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 371 92	800	-	-	24	-	-	4	-	-

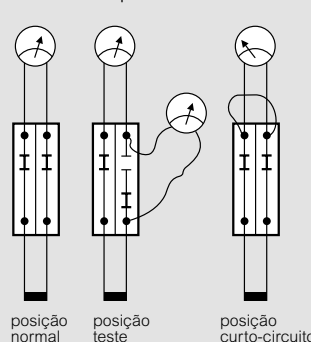
IEC EN 60947-7-1

Ref. 0 371 92



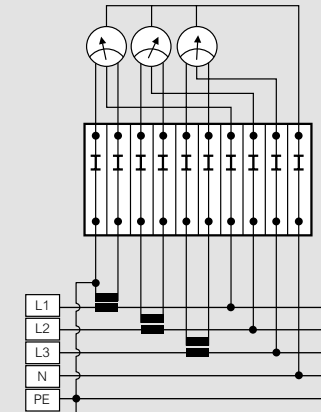
Esquema de ligações bornes de medida ref. 0 371 92

Circuito amperímetro



Por circuito:
 2 x Bornes de medida seccionáveis ref. 0 371 92
 4 x Alvéolos de medida para ficha Ø4 mm ref. 0 375 77
 1 x Tampas finais ref. 0 375 57
 1 x Shunt com fichas Ø4 mm

Circuito wattímetro



10 x Bornes de medida seccionáveis ref. 0 371 92
 12 x Alvéolos de medida para ficha Ø4 mm ref. 0 375 77
 1 x Tampas finais ref. 0 375 57
 3 x Shunts com fichas Ø4 mm

Comprimentos de descarnagem (mm)

Bornes parafuso passo (mm)	Condutor rígido ou flexível
5	6 a 8
6	6 a 8
8	10 a 12
10	10 a 12
12	13 a 17
15	14 a 18
22	15 a 22

Características e dimensões (mm)

Poliamida V2 segundo UL 94, 960 °C segundo IEC EN 60695-2-11

Bornes de passagem

Ref.	Tensão (V)			Intensidade (A)			Secção nominal			
	IEC	CSA	UL	IE	IEC	CSA	UL	IEC (mm ²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 372 00	800	600	600	36	32	20	20	4	12	12
0 372 01				48	41	30	30	6	10	10
0 372 02				63	57	50	50	10	8	8
0 372 03				85	76	65	65	16	6	6
0 372 04	800	600	600	36	32	20	20	4	12	12
0 372 07										
0 372 08										
0 372 09										
0 372 20										
0 372 21										
0 372 40										
0 372 41										
0 372 42										
0 372 43										
0 372 44										
0 372 46										
0 372 47										
0 372 60										
0 372 61										
0 372 62										
0 372 63	63	57	50	50	10	8	8			
0 372 64	85	76	65	65	16	6	6			
0 372 67	500	300	300	36	32	30	30	4	10	10
0 372 68										
0 372 69	800	600	600			20	20		12	12

IEC EN 60947-7-1, CSA n.º 22-2 n.º158, UL 1059
Ie: Intensidade de emprego RTIEBT quadro 52-C1, coluna C

Bornes para condutor de proteção

Ref.	Tensão (V)			Secção nominal					
	IEC	CSA	UL	IEC (mm ²)	CSA (AWG)	UL (AWG)			
0 372 10	800	600	600	4	10	10			
0 372 11									
0 372 12									
0 372 70									
0 372 71									
0 372 72									
0 372 73 ⁽¹⁾							6		
0 372 74 ⁽¹⁾							10	8	8
0 372 74 ⁽¹⁾							16	6	6
0 372 79							4	10	10

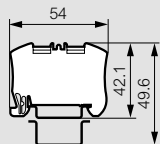
IEC EN 60947-7-2, CSA n.º 22-2 n.º158, UL 1059
(1): Bornes de ligação PEN

Bornes de função

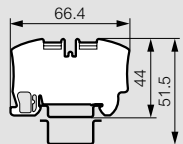
Ref.	Tensão (V)			Intensidade (A)			Secção nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm ²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 372 54	500	300	300	1	1	1	4	14	14
0 372 55									
0 372 56									
0 372 56									

IEC EN 60947-7-1, CSA n.º 22-2 n.º158, UL 10591059

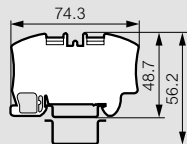
Ref. 0 372 00/01/20/
21/60/61/70/71



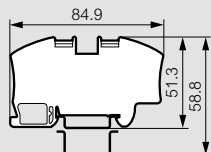
Ref. 0 372 02/62/72



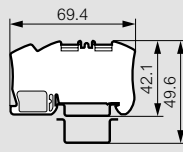
Ref. 0 372 03/63/73



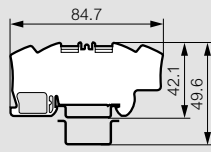
Ref. 0 372 04/64/74



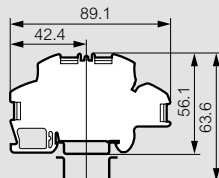
Ref. 0 372 10/11/40/
41/42/43/44



Ref. 0 372 09/12/46/
47/54/69/79

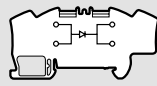


Ref. 0 372 07/08/55/56/67/68

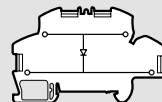


Esquemas de princípio

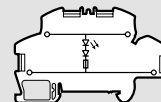
Ref. 0 372 54



Ref. 0 372 55



Ref. 0 372 56



Díodo das ref. 0 372 54/55

- 1N4007 tipo 1A
- intensidade direta = 1 A
- tensão inversa de crista 1 000 V
- corrente inversa 5 µA a 25 °C

Homologação ATEX:

LCIE 07 ATEX 0010 U-0081 II 1 ou 2 G ou D Ex e/i/tD/iD II

São cobertos por esta homologação os bornes de ligação automática, os bornes de passagem de 1 e 2 andares, e os bornes para condutor de proteção pé metálico

As características principais são:
Temperatura de utilização: - 30 °C a + 55 °C
Temperatura máxima dos materiais: + 85 °C

Tensão de trabalho segundo EN 60079-7: Bornes 1 andar: 500 V
Bornes 2 entradas - 2 saídas: 500 V
Bornes 2 andares: 250 V

Intensidade estipulada:

Secção condutor (mm ²)	4	6	10	16
I estipulada (A)	23	30	42	57

Atestação de componente, destinada ao cliente, disponível a pedido

Bornes seccionáveis

Ref.	Tensão (V)			Intensidade (A)			Secção nominal		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm ²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
0 372 80	500	300	300	15	15	15	2,5	14	14
0 372 81 ou 0 372 80 + 0 375 15	250	250	250	6,3	6,3	6,3			
0 372 82	500	300	300	15	15	15			
0 372 83									
0 372 84									
0 372 85									
0 372 86									

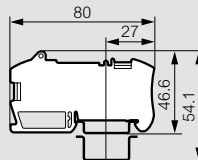
IEC EN 60947-7-1 / 7-3, CSA n.º 22-2 n.º158, UL 1059

Potência de acordo com EN 60947-7-3

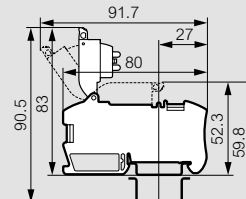
Ref.	Curto-circuito		Curto-circuito + sobrecarga	
	Separados	Agrupados	Separados	Agrupados
0 372 81 ou 0 372 80 + 0 375 15 ¹⁾	4 W / 6,3 A Pvk = 4,75 W	1,6 W / 6,3 A Pvk = 2 W	1,6 W / 6,3 A Pv = 1,65 W	-

1): com ou sem indicador de fusão ref. 0 375 25

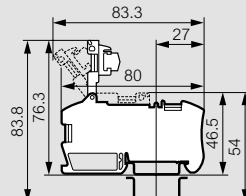
Ref. 0 372 80



Ref. 0 372 81/82/83/85



Ref. 0 372 84/86



Comprimentos de descarnagem (mm)

Bornes automáticos passo (mm)	Condutor rígido ou flexível
5	8 a 12
6	
8	8 a 13
10	
12	8 a 15

Acessórios para bornes de ligação

Viking™ 3

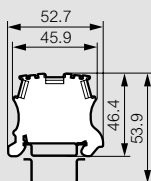
Bornes de ligação de potência

Viking™ 3

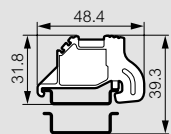
Características e dimensões (mm)

Fixações finais

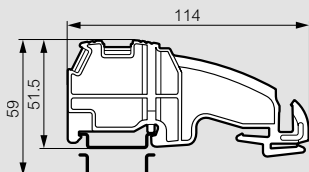
Ref. 0 375 10



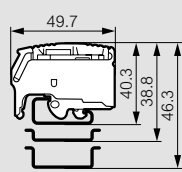
Ref. 0 375 11



Ref. 0 375 12



Ref. 0 375 13



Tampas finais

Ref.	Espessura (mm)
0 375 50	2
0 375 51	2,5
0 375 52	2
0 375 53	2
0 375 54	2,5
0 375 55	2
0 375 56	1,4
0 375 57	1,4
0 375 86	1
0 375 87	1,1
0 375 88	1,1
0 375 89	1,1
0 375 90	2

Ecrãs de separação e de isolamento

Ref.	Espessura (mm)
0 375 54	2,5
0 375 60	2,5
0 375 61	2,6
0 375 62	2,5
0 375 63	2,5
0 375 95	2,8
0 375 96	2,7

Pentes/barras de ligação equipotencial

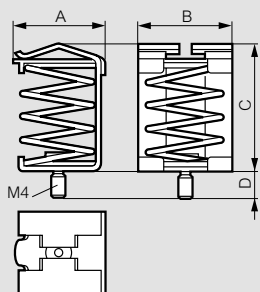
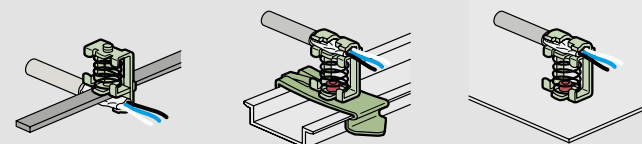
Ref.	Secção (mm ²)
0 375 01	2,5
0 375 02	2,5
0 375 04	4
0 375 05	4
0 375 07	6
0 375 08	6
0 375 40	10
0 375 42	16
0 375 44	35
0 375 46	2,5
0 375 47	2,5
0 375 82	10
0 375 85	16

Ligadores de blindagem

Montagem em barra 10 x 3 ref. 0 375 34

Montagem em calha com acessório

Montagem em platina



Ref.	A	B	C	D
0 375 30	13,5	18	26	5,6
0 375 31	20	20,3	31,4	5,3
0 375 32	24,8	26	40	5,3



0 390 18

0 390 21 com marcadores Cab 3 e Duplix



Características técnicas p. 284

Emb.	Ref.	Blocos de potência para cabos de cobre e alumínio		
		Para calhas simétricas prof. 15 mm e simétricas EN 60715 prof. 15 mm		
		Fixação por garra metálica ou por parafusos		
		Materiais isolantes:		
		- corpo em poliamida - 30 a + 100 °C		
		- tampa em polipropileno - 25 a + 100 °C		
		Tampas com pré-cortes		
		Aceitam marcação por Cab 3 e Duplix		
		Teste por ponta de teste Ø 4 com as tampas fechadas		
		Solidarização de bornes de passo idêntico por varão roscado		
		Cabo-cabo		
		Cabo	Cabo	Passo (mm)
		Rígido ou flexível	Rígido ou flexível	
		Secção (mm ²)	Secção (mm ²)	
5	0 390 10	Cu/Al 35 a 120	Cu 35 a 70	42
5	0 390 11	Cu/Al 70 a 300	Cu 70 a 150	55
		Barra-barra		
		Barra	Barra	Passo (mm)
		Secção (mm ²)	Secção (mm ²)	
5	0 390 13	Cu/Al 95	Cu/Al 95	36
5	0 390 14	Cu/Al 150	Cu/Al 150	42
5	0 390 15	Cu/Al 300	Cu/Al 300	55
		Barra-cabo		
		Barra	Cabo	Passo (mm)
		Secção (mm ²)	Rígido ou flexível	
			Secção (mm ²)	
5	0 390 17	Cu/Al 150	Cu 35 a 95	42
5	0 390 18	Cu/Al 300	Cu 70 a 150	55
		Cabo-barra		
		Cabo	Barra	Passo (mm)
		Rígido ou flexível	Secção (mm ²)	
		Secção (mm ²)		
5	0 390 20	Cu 35 a 120	Cu/Al 120	42
		Al 35 a 120	Cu/Al 70	
5	0 390 21	Cu 70 a 300	Cu/Al 300	55
		Al 70 a 300	Cu/Al 150	

Bornes de ligação de potência Viking™ 3

Características

IK 07 - Face frontal
 IK 04 - Faces laterais
 De acordo com as normas IEC 60947-7-1, EN 60947-7-1
 Resistência ao fogo segundo IEC 60695-2-11: 960 °C
 (exceto tampas)
 V2 segundo UL 94
 Tensão de isolamento Ui: 1 500 V
 Tensão de atenuação aos choques Uimp: 12 kV

Ligações

Ref.	Ligações (mm ²)	Largura barra (mm)	Ø paraf.	Ligações (mm ²)	Largura barra (mm)	Ø paraf.	Passo (mm)
Cabo - Cabo							
0 390 10	Rígido ou flexível Cu/Al: 35 a 120			Rígido ou flexível Cu: 35 a 70			42
0 390 11	Rígido ou flexível Cu/Al: 70 a 300			Rígido ou flexível Cu: 70 a 150			55
Barra - barra							
0 390 13	Cu/Al máx. 95	28	M 8	Cu/Al máx. 95	28	M 8	36
0 390 14	Cu/Al máx. 150	34	M10	Cu/Al máx. 150	34	M10	42
0 390 15	Cu/Al máx. 300	46	M12	Cu/Al máx. 300	46	M12	55
Barra - cabo							
0 390 17	Cu/Al máx. 150	34	M10	Rígido ou flexível Cu: 35 a 95			42
0 390 18	Cu/Al máx. 300	46	M12	Rígido ou flexível Cu: 70 a 150			55
Cabo - barra							
0 390 20	Rígido ou flexível Cu: 35 a 120 Al: 35 a 120			Cu/Al máx. 120 Cu/Al máx. 70	34	M 10	42
0 390 21	Rígido ou flexível Cu: 70 a 300 Al: 70 a 300			Cu/Al máx. 300 Cu/Al máx. 150	46	M 12	55

Intensidades

	Intensidade (A)				Intensidade de curto-circuito (kA)		Binário de aperto (Nm)		Passo (mm)
	Entrada shuntada		Correntes entrada/saída		Entrada shuntada	Entrada/Saída	Na obra	Na oficina	
	IEC	UL	IEC	CSA					
Cabo - Cabo									
0 390 10	340	170	250	200	14,4	8,4	15	15	42
0 390 11	570	285	400	265	36	18	35	35	55
Barra - Barra									
0 390 13	310	210	310	250	11,4	11,4	15	15	36
0 390 14	415	275	415	340	18	18	15	15	42
0 390 15	670	430	670	520	36	36	35	35	55
Barra - Cabo									
0 390 17	415	215	315	250	18	11,4	15	15	42
0 390 18	670	285	420	350	36	18	35	35	55
Cabo - Barra									
0 390 20	340	230	340	280	14,4	8,4	15	15	42
0 390 21	570	265	400	315	36	18	35	35	55

Tipos de ligações

Cabo - Cabo



Barra - Barra



Equivalências

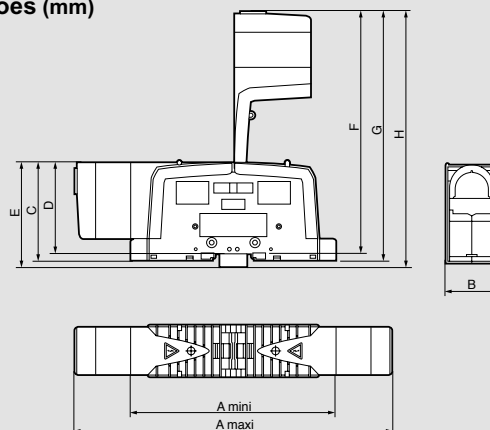
mm ²	35	70	95	120	150	185	300
AWG/MCM ⁽¹⁾	2	00	0000 ⁽²⁾	250	300	350	600

(1) Até 0000 - AWG

A partir de 250 - MCM

(2) O cabo 95 mm² não tem correspondência direta com a série AWG (000 < 95 mm² < 0000)

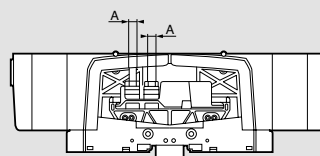
Dimensões (mm)



Ref.	A máx.	A mín.	B	C	D	E	H	G	F
0 390 13	227	155	36	82	73	88	191	185	176
0 390 10/14/17/20	296	200	42	83,5	74,5	89,5	227	221	212
0 390 11/15/18/21	337	216	55	107,3	98,5	113,5	272	266	257

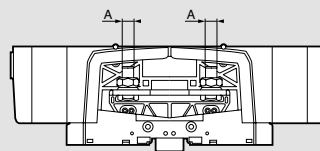
Dimensões dos ligadores

Cabo/Cabo



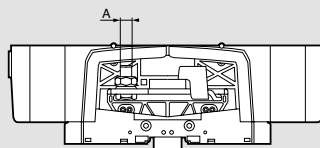
Ref.	A
0 390 10	M 6
0 390 11	M 8

Barra/Barra



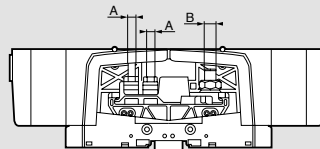
Ref.	A	Largura da barra
0 390 13	M 8	28
0 390 14	M 10	34
0 390 15	M 12	46

Barra/Cabo



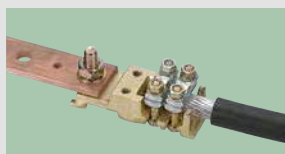
Ref.	A	Largura da barra
0 390 17	M 10	34
0 390 18	M 12	46

Cabo/Barra



Ref.	A	B	Largura da barra
0 390 20	M 6	M 10	34
0 390 21	M 8	M 12	46

Barra - Cabo

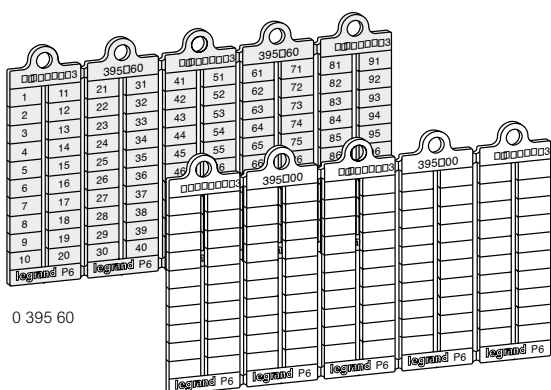


Cabo - Barra



Viking™ 3: marcadores

para bornes de ligação



0 395 00

0 395 00

Emb. ⁽¹⁾	Ref.	Marcadores virgens
		100 marcadores pré-cortados
		Marcação manual
		Marcadores largura (mm)
1 000	0 395 00	5
1 000	0 395 01	6
1 000	0 395 02	8

Emb. ⁽¹⁾	Ref.	Algarismos
		Marcadores largura 5 mm
1 000	0 395 55	De 1 a 10 (10 x)
1 000	0 395 56	De 11 a 20 (10 x)
1 000	0 395 57	De 21 a 30 (10 x)
1 000	0 395 58	De 31 a 40 (10 x)
1 000	0 395 59	De 1 a 50 (2 x)
1 000	0 395 60	De 1 a 100
1 000	0 395 61	De 101 a 200
		Marcadores largura 6 mm
1 000	0 395 65	De 1 a 10 (10 x)
1 000	0 395 66	De 11 a 20 (10 x)
1 000	0 395 67	De 21 a 30 (10 x)
1 000	0 395 68	De 31 a 40 (10 x)
1 000	0 395 69	De 1 a 50 (2 x)
1 000	0 395 70	De 1 a 100
1 000	0 395 71	De 101 a 200

(1) A embalagem de 1 000 é composta por 10 placas de 100 marcadores.

EMBALAGENS LEGRAND

PRÁTICAS, ECOLÓGICAS

A embalagem Legrand é a certeza de um produto de origem, garantido, controlado em fábrica, protegido e claramente identificado

Rebaixamento anti-poeiras: proteção eficaz do produto

Caixa reutilizável: para gestão fácil do conteúdo

Respeito pelo ambiente:
- embalagem em cartão reciclável
- impresso com tintas de acordo com as normas ambientais



A caixa vermelha e branca, bem como o logótipo, são marcas registadas

Etiqueta informativa:
- referência / quantidade
- ilustração do produto
- designação clara
- informações técnicas
- código de barras
- marcação normativa



COPYTRACER

Define um código de registo único impresso em alguns dos produtos Legrand que permite verificar a sua autenticidade através da consulta da base de dados do site www.legrand-copytracer.com



De forma simples e rápida a verificação da autenticidade dos produtos Legrand

Sistema de marcação CAB 3™

para condutores e bornes de ligação Viking 3



Aplicação rápida e fácil com a utilização do carregador



CAB 3 sobre bornes Viking 3

Emb.	Ref.	Marcadores para cabos e bornes de ligação (4 máx.) de 0,15 mm ² a 0,5 mm ² e 0,5 mm ² a 1,5 mm ²	
		0,15 mm ² a 0,5 mm ²	0,5 mm ² a 1,5 mm ²
		Algarismos: código de cores internacional	
1 000 1 200	0 381 00	0 382 10	0
1 000 1 200	0 381 01	0 382 11	1
1 000 1 200	0 381 02	0 382 12	2
1 000 1 200	0 381 03	0 382 13	3
1 000 1 200	0 381 04	0 382 14	4
1 000 1 200	0 381 05	0 382 15	5
1 000 1 200	0 381 06	0 382 16	6
1 000 1 200	0 381 07	0 382 17	7
1 000 1 200	0 381 08	0 382 18	8
1 000 1 200	0 381 09	0 382 19	9
		Letras: pretas sobre fundo amarelo	
300	0 383 00	A	
300	0 383 01	B	
300	0 383 02	C	
300	0 383 03	D	
300	0 383 04	E	
300	0 383 05	F	
300	0 383 06	G	
300	0 383 07	H	
300	0 383 08	I	
300	0 383 09	J	
300	0 383 10	K	
300	0 383 11	L	
300	0 383 12	M	
300	0 383 13	N	
300	0 383 14	O	
300	0 383 15	P	
300	0 383 16	Q	
300	0 383 17	R	
300	0 383 18	S	
300	0 383 19	T	
300	0 383 20	U	
300	0 383 21	V	
300	0 383 22	W	
300	0 383 23	X	
300	0 383 24	Y	
300	0 383 25	Z	
		Sinais convencionais: pretos sobre fundo amarelo	
300	0 382 70	/	
300	0 382 71	•	
300	0 382 72	+	
300	0 382 73	-	
300	0 382 74	~	
300	0 382 75	≡	
300	0 382 76	⊕	

Sistema de marcação CAB 3™

para condutores



Alinhamento perfeito dos marcadores graças aos pitons laterais

Emb.	Ref.	Marcadores para cabos de 1,5 mm ² a 2,5 mm ² e de 4 mm ² a 6 mm ²	
		1,5 mm ² a 2,5 mm ²	4 mm ² a 6 mm ²
		Algarismos: código de cores internacional	
1 200 800	0 382 20	0 382 30	0
1 200 800	0 382 21	0 382 31	1
1 200 800	0 382 22	0 382 32	2
1 200 800	0 382 23	0 382 33	3
1 200 800	0 382 24	0 382 34	4
1 200 800	0 382 25	0 382 35	5
1 200 800	0 382 26	0 382 36	6
1 200 800	0 382 27	0 382 37	7
1 200 800	0 382 28	0 382 38	8
1 200 800	0 382 29	0 382 39	9
		Letras: pretas sobre fundo amarelo	
300	0 383 30	0 383 60	A
300	0 383 31	0 383 61	B
300	0 383 32	0 383 62	C
300	0 383 33	0 383 63	D
300	0 383 34	0 383 64	E
300	0 383 35	0 383 65	F
300	0 383 36	0 383 66	G
300	0 383 37	0 383 67	H
300	0 383 38	0 383 68	I
300	0 383 39	0 383 69	J
300	0 383 40	0 383 70	K
300	0 383 41	0 383 71	L
300	0 383 42	0 383 72	M
300	0 383 43	0 383 73	N
300	0 383 44	0 383 74	O
300	0 383 45	0 383 75	P
300	0 383 46	0 383 76	Q
300	0 383 47	0 383 77	R
300	0 383 48	0 383 78	S
300	0 383 49	0 383 79	T
300	0 383 50	0 383 80	U
300	0 383 51	0 383 81	V
300	0 383 52	0 383 82	W
300	0 383 53	0 383 83	X
300	0 383 54	0 383 84	Y
300	0 383 55	0 383 85	Z
		Sinais convencionais: pretos sobre fundo amarelo	
300	0 382 80	0 382 90	/
300	0 382 81	0 382 91	•
300	0 382 82	0 382 92	+
300	0 382 83	0 382 93	-
300	0 382 84	0 382 94	~
300	0 382 85	0 382 95	≡
300	0 382 86	0 382 96	⊕

Acessórios

Suporte de marcadores para cabos

Para cabos de secção 10 a 35 mm²
Recebem até 8 marcadores de secção 0,5 a 1,5 mm² ou 1,5 a 2,5 mm²
Cor preta

100 0 384 90
50 0 384 91

Secção 10 a 16 mm²
Secção 25 a 35 mm²



Suporte de marcadores para bornes

Encaixa-se sobre os bornes de ligação Viking 3™
Recebe até 7 marcadores de 0,15 a 0,5 mm² ou 6 marcadores de 0,5 a 1,5 mm²

100 0 383 92

Sistema de marcação CAB 3™

para condutores e bornes de ligação Viking 3



0 382 04



Distribuidor 0 382 08

Emb.	Ref.	Carregadores transparentes
		Permitem a identificação e a aplicação rápida dos marcadores
		Para marcadores secção (mm ²)
10	0 383 94	0,15 a 0,5
10	0 383 95	0,5 a 1,5
10	0 383 96	1,5 a 2,5
10	0 383 97	4 a 6

Cor de marcação nos carregadores para identificação da secção

CAB 3
 CAB 3
 CAB 3
 CAB 3

Emb.	Ref.	Lotes de marcadores CAB 3 (algarismos)
		Para cabos de secção:
1	0 382 02	0,5 a 1,5 mm ² : 3 000 marcadores + 10 carregadores (300 algarismos de 0 a 9)
1	0 382 03	1,5 a 2,5 mm ² : 3 000 marcadores + 10 carregadores (300 algarismos de 0 a 9)
1	0 382 04	4 a 6 mm ² : 2 000 marcadores + 10 carregadores (200 algarismos de 0 a 9)

Emb.	Ref.	Mala de intervenção em obra
		Para marcadores CAB 3, ponteiros Starfix...
1	0 382 00	Fornecida sem marcadores. Com prateleiras amovíveis para carregadores e marcadores Dimensões (Alt. x Larg. x Prof.): 85 x 450 x 280 mm Metálica. Possibilidade de fecho por cadeado

Emb.	Ref.	Distribuidor de marcadores CAB 3
1	0 382 08	Constituído por 4 prateleiras sobrepostas para distribuição e stock de proximidade junto de cada posto de trabalho Possibilidade de fixação mural e de associação de vários distribuidores Dimensões (Alt.xLarg.x.Prof.): 450 x 255 x 300 mm

Sistema de marcação CAB 3™

para condutores e bornes de ligação Viking 3

CAB 3: marcação fácil e segura para condutores e bornes



CAB 3 monta-se em qualquer momento, mesmo depois da cablagem

- Colocação imediata e rápida com o carregador
- Alinhamento preciso graças aos pitons de alinhamento
- Excelente fixação sobre o condutor e resistência ao arrancamento
- Possibilidade de pré-composição
- Código internacional de cores

Armazenagem inteligente

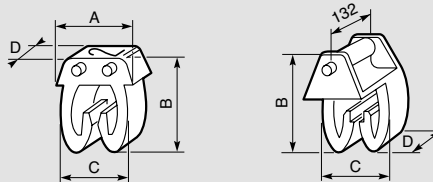
Distribuidor de marcadores CAB 3 ref. 0 382 08, para stock de proximidade:

- Instalação sobre mesa ou fixação mural
- Associáveis entre eles, para maior capacidade



Características dos marcadores e suportes

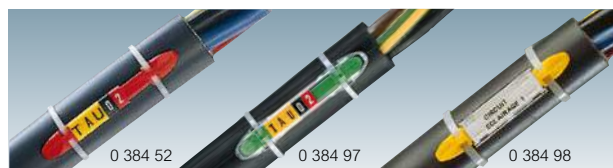
Material: poliamida 6/6



Dimensões	Secção do cabo a marcar (mm ²)					
	0,15 a 0,5	0,5 a 1,5	1,5 a 2,5	4 a 6	10 a 16	25 a 35
A (mm)	5	5	5,6	8	-	-
B (mm)	5,05	6,4	7,6	9,6	18	24,5
C (mm)	3,7	4,3	4,9	7,1	8,9	12,2
D (mm)	2,3	3	3	3	3	3
Ø mín/máx. (mm)	0,8 a 2,2	2,2/3	2,8/3,8	4,3/5,3	6,3/7,4	8,5/10,2

Sistema de identificação Duplix™

para cabos

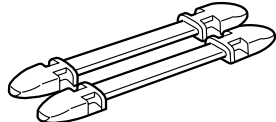


Emb. ⁽¹⁾	Ref.	
	Para 7 marcadores	Para 14 marcadores
100	0 384 50	0 384 60
100	0 384 52	0 384 62
100	0 384 54	0 384 64
100	0 384 55	0 384 65
100	0 384 56	0 384 66

Suportes de 7 marcadores

Fixam-se com braçadeiras Colring 2,4 e 3,5 mm

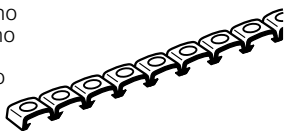
- Preto
- Vermelho
- Amarelo
- Verde
- Azul



Marcadores

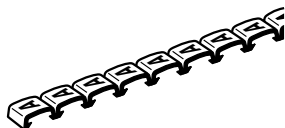
Algarismos: código de cores internacional

- 0 Preto
- 1 Castanho
- 2 Vermelho
- 3 Laranja
- 4 Amarelo
- 5 Verde
- 6 Azul
- 7 Violeta
- 8 Cinzento
- 9 Branco



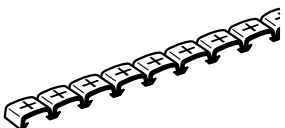
Letras: pretas sobre fundo amarelo

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- N
- O
- P
- Q
- R
- S
- T
- U
- V
- W
- X
- Y
- Z



Sinais convencionais: preto sobre fundo amarelo

- /
-
- +
-
- ~
- ≡
- ±
- Branco (sem marcação)



Acessórios

Porta-etiquetas

Fixa-se por encaixe nos suportes Duplix e na fixação final ref. 0 375 13

Protetor de marcadores

Permite realizar uma marcação fechada. Proteção contra os agentes externos e U.V. Encaixa-se nos suportes de 7 marcadores

Mala de intervenção em obra

Metálica. Prateleira amovível para arrumação de marcadores Duplix, CAB 3 e ponteiras Starfix

100	0 384 98
100	0 384 97
1	0 382 00

(1) A embalagem de 800 contém 40 régua de 20 marcadores. A embalagem de 600 contém 30 régua de 20 marcadores

Sistema de identificação Duplix™

para cabos

Características

Permite optar por 2 modos de marcação:
 - aberta ou fechada (com protetor de marcadores)
 - com marcadores ou etiquetas

Duplix™ e Colring™ 2,4 e 3,5:
 uma associação feita para durar...

Identificação por encaixe

Permite, numa única operação, compôr a marcação das duas extremidades do cabo



1.º passo: rebater os dois suportes de marcadores.

Identificação por etiquetas

Permite a identificação explícita da natureza dos circuitos



Imprimir a etiqueta com a impressora eletrônica e introduzi-la no porta-etiquetas



2.º passo: encaixar o primeiro marcador, rodar e repetir a operação.



Proteção contra os agentes externos e os U.V.



3.º passo: Separar os 2 suportes de marcadores e fixá-los nas duas extremidades do cabo com braçadeiras Colring larg. 2,4 mm ou 3,5 mm.



Encaixar o protetor no porta-etiquetas.

Starfix™

ponteiras de cablagem



0 376 09 + recarga 0 376 43



0 376 43



0 376 62

Emb.	Ref.	Ponteiras com gola isolante		
		Parte ativa em cobre eletrolítico estanhado Gola isolante em polipropileno De acordo com a norma NF C 63-023		
		Simples		
		Secção (mm ²)	Cor	Apresentação
480	0 376 61	0,5	branco	} 12 bandas de 40 ponteiras
480	0 376 62	0,75	azul	
1 000	0 376 63	1	vermelho	} 28 bandas de 40 ponteiras
1 000	0 376 64	1,5	preto	
1 000	0 376 66	2,5	cinzento	
250	0 376 67	4	laranja	} 10 bandas de 25 ponteiras
250	0 376 68	6	verde	
100	0 376 69	10	castanho	} unitária
100	0 376 70	16	branco	
50	0 376 71	25	preto	
		Duplas		
		Secção (mm ²)	Cor	Apresentação
500	0 376 88	2 x 1	vermelho	} unitária
500	0 376 89	2 x 1,5	preto	
500	0 376 90	2 x 2,5	cinzento	
		Recargas de grande capacidade		
		Recargas de ponteiras simples, fornecidas em rolo para um reaprovisionamento menos frequente dos carregadores Adaptam-se apenas na pinça 0 376 09		
		Secção (mm ²)	Cor	Apresentação Rolo de:
3 000	0 376 43	1	vermelho	300 ponteiras
3 000	0 376 44	1,5	preto	300 ponteiras
2 500	0 376 45	2,5	cinzento	250 ponteiras

		Pinças de aplicação e cravação	
		Asseguram, simultaneamente, o corte e a cravação da ponteira Fornecidas com 1 carregador vazio montado que aceita as ponteiras em banda ou as recargas de grande capacidade (apenas 0 376 09)	
1	0 376 09	Para ponteiras 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 e 2,5 mm ²	
1	0 376 10	Para ponteiras 4 e 6 mm ²	

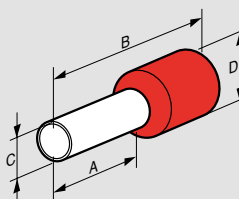
Starfix™

ponteiras de cablagem

Quadro de correspondências

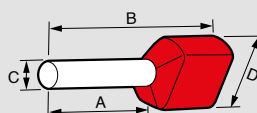
Ø	recarga	banda
0,5 ²	—	0 376 61
0,75 ²	—	0 376 62
1 ²	0 376 43	0 376 63
1,5 ²	0 376 44	0 376 64
2,5 ²	0 376 45	0 376 66

Ponteiras simples

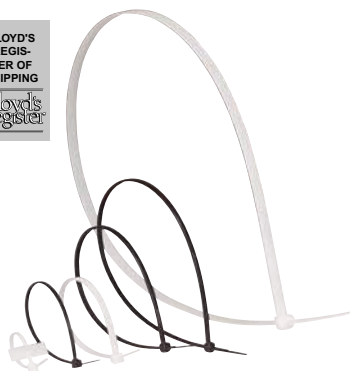


Secção	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
0,5	7,6	14,1	1,5	3,4
0,75	7,6	14,1	1,5	3,4
1	7,6	14,1	1,7	3,6
1,5	7,9	14,4	2	4,1
2,5	7,9	15,4	2,6	4,8
4	11,9	21,2	3,2	7,2
6	11,9	22,9	3,8	8,6
10	12	21,9	4,9	8,6
16	18	28,5	6,3	9,8
25	18	31,3	7,9	12,2

Ponteiras duplas



Secção	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
2 x 1	8	15	2,35	4/6
2 x 1,5	8	16	2,6	4,2/7,2
2 x 2,5	10	18,5	3,3	4,8/8,4



0 320 61/12/55/15/22



0 320 42 em blister

De acordo com a norma EN 62275 tipo 1
Cabeça autoblocante

Emb.	Ref.	Poliamida 6/6, incolor			
		Embalagem em blister			
		Com serrilha interior			
		Largura (mm)	Comprimento (mm)	Ø de aperto máx. (mm)	Ø de aperto mín. (mm)
1 000	0 320 30	2,4	95	18	1,6
1 000	0 320 31	2,4	140	33	1,6
1 000	0 320 32	2,4	180	46	1,6
1 000	0 320 37	3,5	140	33	1,6
1 000	0 320 38	3,5	180	46	1,6
100	0 320 39	3,5	280	77	1,6
100	0 320 40	3,5	360	102	1,6
1 000	0 320 42	4,6	180	46	1,6
100	0 320 43	4,6	280	77	1,6
100	0 320 44	4,6	360	102	1,6
100	0 320 47 ⁽¹⁾	7,6	180	42	4,8
100	0 320 49 ⁽¹⁾	7,6	360	98	4,8
100	0 320 50 ⁽¹⁾	7,6	720	218	4,8
		De identificação, com serrilha interior			
		Largura (mm)	Comprimento (mm)	Ø de aperto máx. (mm)	Ø de aperto mín. (mm)
100	0 320 61	2,4	95	18	4,0
100	0 320 63	4,6	180	46	9,5
		Com serrilha exterior			
		Largura (mm)	Comprimento (mm)	Ø de aperto máx. (mm)	Ø de aperto mín. (mm)
1 000	0 320 52	2,4	105	22	1,6
1 000	0 320 54	3,5	140	33	1,6
1 000	0 320 55	4,6	180	46	1,6
100	0 320 57	4,6	360	102	1,6
100	0 320 58	7,6	360	98	4,8
		Embalagem em saco			
		Com serrilha interior			
		Largura (mm)	Comprimento (mm)	Ø de aperto máx. (mm)	Ø de aperto mín. (mm)
2 000	0 318 20	2,4	95	18	1,6
1 000	0 318 21	2,4	140	33	1,6
1 000	0 318 22	2,4	180	46	1,6
1 000	0 318 23	3,5	140	33	1,6
1 000	0 318 24	3,5	180	46	1,6
1 000	0 318 25	3,5	280	77	1,6
1 000	0 318 26	3,5	360	102	1,6
1 000	0 318 27	4,6	180	46	1,6
1 000	0 318 28	4,6	280	77	1,6
1 000	0 318 29	4,6	360	102	1,6
100	0 318 33	4,6	430	125	1,6
100	0 318 34	7,6	290	78	4,8
100	0 318 31	7,6	360	98	4,8
100	0 318 35	7,6	550	166	4,8
100	0 318 36	9,0	710	218	14,0

Emb.	Ref.	Poliamida 6/6, preta			
		Com serrilha interior			
		• Alta temperatura			
		• Com proteção anti-U.V.			
		Embalagem em blister			
		Com serrilha interior			
		Largura (mm)	Comprimento (mm)	Ø de aperto máx. (mm)	Ø de aperto mín. (mm)
1 000	0 320 12	2,4	95	18	1,6
1 000	0 320 15	3,5	140	33	1,6
1 000	0 320 22	4,6	180	46	1,6
100	0 320 24	4,6	360	102	1,6
100	0 320 29 ⁽¹⁾	7,6	360	98	4,8
		Embalagem em saco			
		Com serrilha interior			
		Largura (mm)	Comprimento (mm)	Ø de aperto máx. (mm)	Ø de aperto mín. (mm)
2 000	0 318 00	2,4	95	18	1,6
1 000	0 318 01	2,4	140	33	1,6
1 000	0 318 02	2,4	180	46	1,6
1 000	0 318 03	3,5	140	33	1,6
1 000	0 318 04	3,5	180	46	1,6
1 000	0 318 05	3,5	280	77	1,6
1 000	0 318 06	3,5	360	102	1,6
1 000	0 318 07	4,6	180	46	1,6
1 000	0 318 08	4,6	280	77	1,6
1 000	0 318 09	4,6	360	102	1,6
100	0 318 13	4,6	430	125	1,6
100	0 318 14	7,6	290	78	4,8
100	0 318 11	7,6	360	98	4,8
100	0 318 15	7,6	550	166	4,8
100	0 318 16	9,0	710	218	14,0

Emb.	Ref.	Acessórios para braçadeiras Colring™	
100	0 320 65	Base adesiva Para braçadeiras larg. máx. 4,6 mm	
1 000	0 320 70	Base de fixação por parafuso Para braçadeiras larg. máx. 4,6 mm Fixação central por parafuso Ø 4 mm	
100	0 320 85	Placa de identificação 40 x 22 mm Para braçadeiras larg. máx. 4,6 mm Marcação com marcador de tinta indelével	
1	0 320 88	Pinça P46 Para aperto e corte de braçadeiras Colring larg. máx. 4,6 mm	

(1) Fornecidas em saco

Braçadeiras Colring™

Características

De acordo com as normas EN 50146 e IEC 62275 tipo 1 "braçadeiras para instalações elétricas"

Homologação UL 1565

Ref.	Esforo máximo de pré-aperto (daN)	Resistência ao arrancamento segundo EN 50146		Temperatura		
		Ø de ensaio (mm)	Resistência mínima (daN)	Temp. máx. de utilização (°C)	Temp. mín. de utilização (°C)	Temp. mín. de instalação (°C)
Incolores						
0 320 30	0.5	18	8	75	-40	-10
0 320 31	0.5	20	8	75	-40	-10
0 320 32	0.5	20	8	75	-40	-10
0 320 37	0.5	20	13	75	-40	-10
0 320 38	0.5	20	13	75	-40	-10
0 320 39	0.5	20	13	75	-40	-10
0 320 40	0.5	20	13	75	-40	-10
0 320 42	0.5	20	22	75	-40	-10
0 320 43	0.5	20	22	75	-40	-10
0 320 44	0.5	20	22	75	-40	-10
0 320 47	1	20	53	75	-40	-10
0 320 49	1	20	53	75	-40	-10
0 320 50	1	20	53	75	-40	-10
0 320 52	45	20	8	75	-40	-10
0 320 54	0.6	20	13	75	-40	-10
0 320 55	0.9	20	22	75	-40	-10
0 320 57	0.9	20	22	75	-40	-10
0 320 58	1.5	20	53	75	-40	-10
0 320 61	0.5	20	8	75	-40	-10
0 320 63	0.5	20	22	75	-40	-10
Pretas						
0 320 12	0.5	18	8	105	-40	0
0 320 15	0.5	20	13	105	-40	0
0 320 22	0.5	20	22	105	-40	0
0 320 24	0.5	20	22	105	-40	0
0 320 29	1	20	53	105	-40	0

Ref.	Esforo máximo de pré-aperto (daN)	Resistência ao arrancamento segundo EN 50146		Temperatura		
		Resistência máxima (daN)	Temp. máx. de utilização (°C)	Temp. mín. de utilização (°C)	Temp. mín. de instalação (°C)	
Incolores						
0 318 20	1	8	85	-15	-10	
0 318 21	1	8	85	-15	-10	
0 318 22	1	8	85	-15	-10	
0 318 23	1	13	85	-15	-10	
0 318 24	1	13	85	-15	-10	
0 318 25	1	13	85	-15	-10	
0 318 26	1.5	13	85	-15	-10	
0 318 27	1.5	22	85	-15	-10	
0 318 28	1.5	22	85	-15	-10	
0 318 29	1.5	22	85	-15	-10	
0 318 33	1.5	22	85	-15	-10	
0 318 30	2	53	85	-15	-10	
0 318 34	2	53	85	-15	-10	
0 318 31	2	53	85	-15	-10	
0 318 35	2	53	85	-15	-10	
0 318 36	2	77	85	-15	-10	
Pretas						
0 318 00	1	8	105	-15	0	
0 318 01	1	8	105	-15	0	
0 318 02	1	8	105	-15	0	
0 318 03	1	13	105	-15	0	
0 318 04	1	13	105	-15	0	
0 318 05	1	13	105	-15	0	
0 318 06	1.5	13	105	-15	0	
0 318 07	1.5	22	105	-15	0	
0 318 08	1.5	22	105	-15	0	
0 318 09	1.5	22	105	-15	0	
0 318 13	1.5	22	105	-15	0	
0 318 10	2	53	105	-15	0	
0 318 14	2	53	105	-15	0	
0 318 11	2	53	105	-15	0	
0 318 15	2	53	105	-15	0	
0 318 16	2	77	105	-15	0	
0 318 17	2	77	105	-15	0	
0 318 18	2	111	105	-15	0	

Resistência a agentes externos

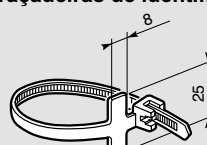
Boa resistência a bases, óleos, gorduras, produtos derivados de petróleo, solventes clorados
Retenção de humidade: 1.5 % ≤ retenção de humidade ≤ 3%

Resistência ao fogo

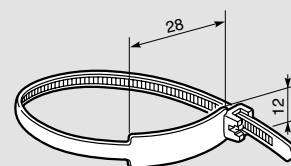
Resistência à chama UL 94: V2
Autoextinguibilidade 850 °C de acordo com IEC 60695-2-12
Índice de Oxigénio: EN ISO 4589-1 / ASTM D 286 3-00: 28.5% (26% para Colring pretas)
Poliamida isenta de Halogéneos, classe 1 de acordo com ASTM D 4066 (Classe 2 para Colring pretas)

Dimensões (mm)

Braçadeiras de identificação



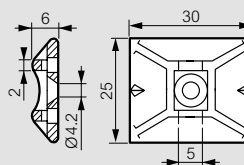
Ref. 0 320 61



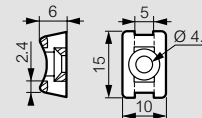
Ref. 0 320 63

Acessórios

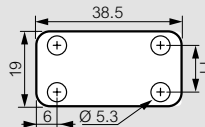
Ref. 0 320 65

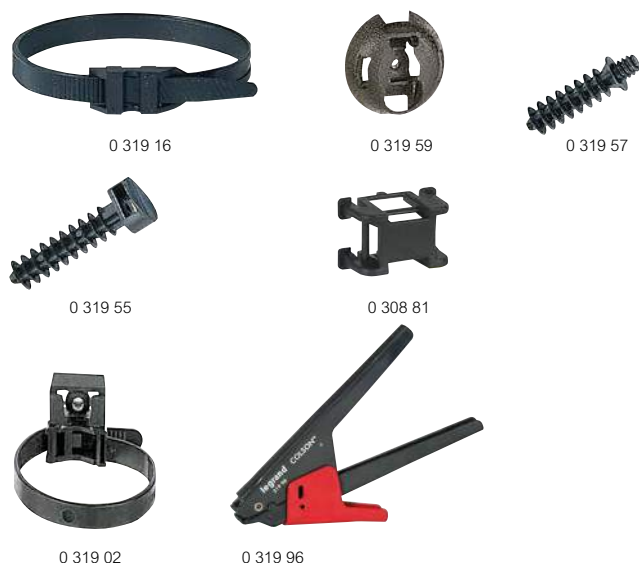


Ref. 0 320 70



Ref. 0 320 85





Emb. Ref. Com serrilha exterior

Emb.	Ref.	Com proteção aos raios ultravioleta De acordo com a norma EN 62275			
		Largura (mm)	Comprimento (mm)	Ø de aperto máx. (mm)	Ø de aperto mín. (mm)
	Preto				
100	0 319 10	9	123	22	4
100	0 319 13	9	185	42	10
100	0 319 16	9	262	62	26
100	0 319 19	9	357	92	26

Emb.	Ref.	Com base	
	Preto	Fixação por parafuso, cavilha roscada Ø 7 mm, ou por pistola Spit Pulsa 700 E	
100	0 319 02	Utilização exterior. Com proteção aos raios ultravioleta Regulável para tubos VD 12 a 32 ou cabos Ø 15 a 30 mm	

Acessórios		
Bases de fixação		
100	0 319 55	Base com bucha Ø 8 mm
100	0 319 59	Base de fixação por pistola Spit Pulsa 700 E
100	0 308 81	Base para fundo de calha DLP
Cavilha roscada com bucha Ø 8 mm		
100	0 319 57	Cabeça roscada Ø 6,6 mm passo 150
Pinça Colson		
1	0 319 96	Para aperto e corte de braçadeiras Colson

Características

Índice limite de oxigênio (LOI): EN ISO 4589-1 e ASTM D 286 3-00, 20%

Corrosividade dos fumos: NF C 20-453 < 5 %

Resistência à chama: conforme a UL 94 classificação HB

Condições de ensaio segundo EN 50146

- Temperatura 23 °C
- Humidade relativa do ar 50 %
- Velocidade de aplicação de tensão 25,4 mm/min
- Tempo de aplicação da chama: 10 s

Resistência ao arrancamento

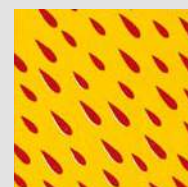
Referências	Esforço máximo de pré-aperto (daN)	Resistência ao arrancamento	
		Diâmetro de ensaio (mm) segundo EN 50146	Resistência mínima (daN)
0 319 10	4	20	36
0 319 13	4	20	36
0 319 16	5	26	53
0 319 19	5	26	53

Resistência aos agentes corrosivos



- Boa resistência a bases, óleos, gorduras, neveiro salino, produtos petrolíferos
- Não resistente a solventes clorados

Resistência à chuva



- Retenção de humidade: ≤ 1%

Resistência ao frio



- Temperatura min.: - de utilização (em uso permanente) - 40 °C
- de instalação: - 30 °C

Resistência ao sol

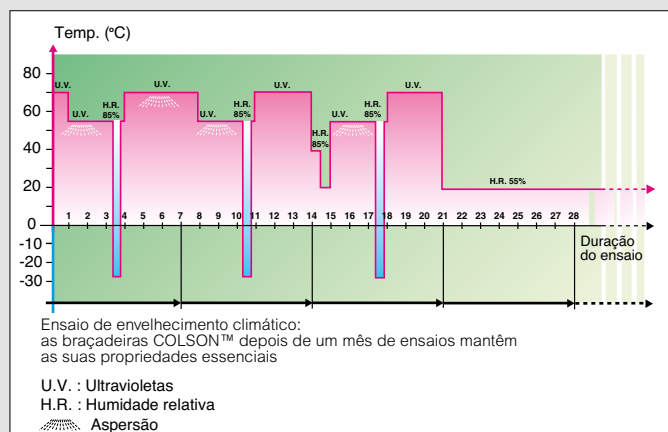


- Temperatura máx. de utilização: - permanente (20 000 h): 85 °C - contínua (1 000 h): 100 °C - de ponta: 120 °C
- Resistência aos U.V.

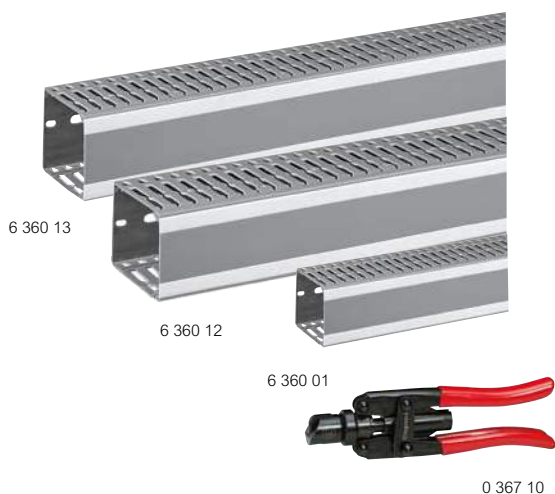
Ensaio climático

As braçadeiras Colson passaram com sucesso os testes de envelhecimento climático, representativos das condições reais de utilização

No final do ciclo de testes (6 semanas), as braçadeiras conservam 80% das suas características mecânicas.



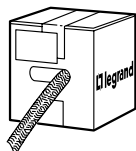
Calhas de cablagem Lina 25™



Emb.	Ref.	Calhas de cablagem Lina 25
		PVC cinza RAL 7030 Perfurações laterais com passo de 12,5 mm Bandas brancas na tampa para marcação por gravura, pinça Dymo ou caneta de feltro indelével Fornecida com tampa Comprimento: 2 m Altura x Largura (mm)
60 ⁽¹⁾	6 360 00	25 x 25
56 ⁽¹⁾	6 360 01	40 x 25
56 ⁽¹⁾	6 360 02	60 x 25
56 ⁽¹⁾	6 360 05	25 x 40
48 ⁽¹⁾	6 360 06	40 x 40
48 ⁽¹⁾	6 360 07	60 x 40
40 ⁽¹⁾	6 360 08	80 x 40
24 ⁽¹⁾	6 360 09	100 x 40
32 ⁽¹⁾	6 360 11	40 x 60
32 ⁽¹⁾	6 360 12	60 x 60
32 ⁽¹⁾	6 360 13	80 x 60
24 ⁽¹⁾	6 360 14	100 x 60
24 ⁽¹⁾	6 360 16	60 x 80
24 ⁽¹⁾	6 360 17	80 x 80
20 ⁽¹⁾	6 360 18	100 x 80
16 ⁽¹⁾	6 360 22	100 x 100
16 ⁽¹⁾	6 360 25	80 x 120

Emb.	Ref.	Alicate de corte Lina 25
1	0 367 10	Permite o corte da calha de forma rápida

Emb.	Ref.	Manga de passagem de porta
1	0 366 38	Poliéster preto Apresentada em caixa de 25 m com indicador a 3 m do fim do rolo Variações de diâmetro de 15 a 25 mm de 20 a 40 mm
1	0 366 39	

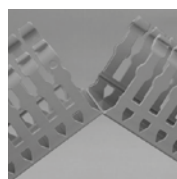


Emb.	Ref.	Manga em espiral
		Fornecida em caixa de 25 m
25 ⁽¹⁾	6 361 77	Ø 6 mm
25 ⁽¹⁾	6 361 78	Ø 12 mm
25 ⁽¹⁾	6 361 83	Ø 22 mm

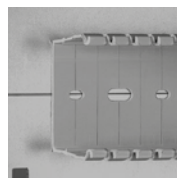
(1) Atenção: número de metros por embalagem

CALHAS LINA 25

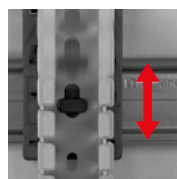
RAPIDEZ, FACILIDADE DE INSTALAÇÃO



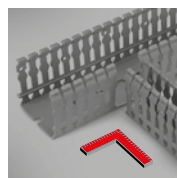
- Corte rápido e sem rebarbas



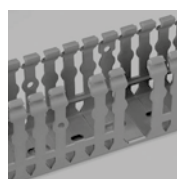
- Fácil posicionamento



- Regulação em altura instantânea



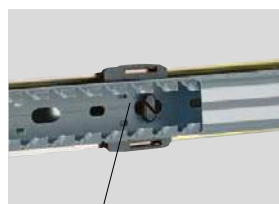
- Junções em "T" perfeitas



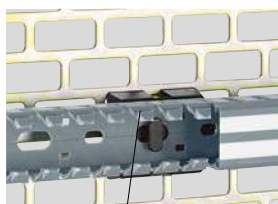
- Passagem dos condutores facilitada e sem ferir o isolamento

Calhas de cablagem Lina 25™

acessórios de fixação isolantes Linafix



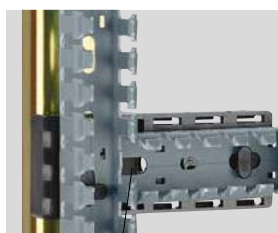
Linafix 0 366 40 sobre calha ômega



Linafix 0 366 41 sobre calha perfurada



Linafix 0 366 42 sobre porta

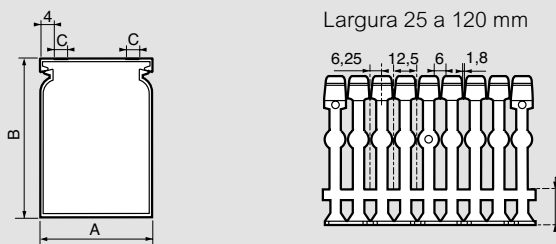


Linafix 0 366 43 sobre montantes, possibilidade de regulação nos 2 casos

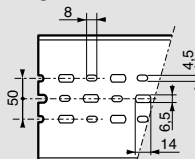
Emb.	Ref.	Acessórios de fixação
20	0 367 00	Sobre chassis - calha Material: poliamida 6/6 Permite por simples 1/4 de volta, a fixação a todos os suportes: Permite posicionar as calhas na vertical
100	0 366 40	Sobre travessas prof. 15 mm 1/4 de volta rotativo
20	0 366 41	Sobre placas perfuradas Lina 25 1/4 de volta de encaixe
20	0 366 42	Sobre portas 1/4 de volta de encaixe Adaptam-se às unidades de comando e sinalização (Ø 22)
10	0 366 43	Sobre montantes Lina 25 Duas peças 1/4 de volta de encaixe, permitindo o alinhamento com as furações do fundo das calhas Permite a fixação de uma calha na vertical e de uma na horizontal (possibilidade de reforço com calha prof. 15 mm)
100	0 366 46	Sobre placas lisas Rebite plástico de comprimento de 12 mm para placas lisas até 3 mm de espessura Ø de furação 5,5 a 6 mm

Calhas de cablagem Lina 25™

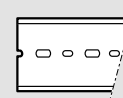
Dimensões



Largura 80 e 120 mm



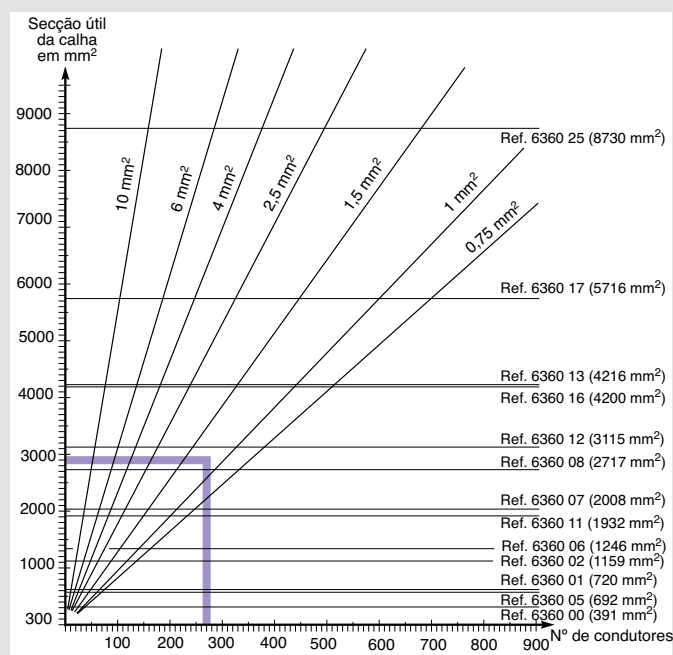
Largura 25 a 60 mm



Ref.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
6 360 00	25	25	6	10,1
6 360 01	25	40	5	12,6
6 360 02	25	60	6	16,1
6 360 05	40	25	10	10,1
6 360 06	40	40	10	12,6
6 360 07	40	60	10	16,1
6 360 08	40	80	10	18,6
6 360 11	60	40	10	12,6
6 360 12	60	60	10	16,1
6 360 13	60	80	10	18,6
6 360 16	80	60	10	16,1
6 360 17	80	80	10	18,6
6 360 25	120	80	10	18,6

Cálculo da secção útil de uma calha

Âbaco para cabos H 05 V-K e H 07 V-K com coeficiente de enchimento 0,75



Exemplo:

Consideremos 150 condutores de 0,75 mm² → secção 1 230 mm²
e 120 condutores de 1,5 mm² → secção 1 700 mm²
Isto é um total de 2 930 mm²

A calha a seleccionar será a ref. 6 360 12 - 60 x 60
com uma capacidade de 3 115 mm²

Calhas de cablagem Canal System PVC



De acordo com a norma EN 50085-2-3
Material: PVC M1
Cor: Cinzenta RAL 7030
Perfurações laterais com passo de 10 mm
Comprimento: 2 m

Emb.	Ref.	Paredes perfuradas
Altura x Largura (mm)		
168 ⁽¹⁾	6 369 01	16 x 16
80 ⁽¹⁾	6 369 02	30 x 25
64 ⁽¹⁾	6 369 04	40 x 25
60 ⁽¹⁾	6 369 06	40 x 40
48 ⁽¹⁾	6 369 07	40 x 60
48 ⁽¹⁾	6 369 08	60 x 25
40 ⁽¹⁾	6 369 09	60 x 40
32 ⁽¹⁾	6 369 10	60 x 60
32 ⁽¹⁾	6 369 11	60 x 80
24 ⁽¹⁾	6 369 12	60 x 100
16 ⁽¹⁾	6 369 13	60 x 120
40 ⁽¹⁾	6 369 14	80 x 25
32 ⁽¹⁾	6 369 15	80 x 30
36 ⁽¹⁾	6 369 16	80 x 40
24 ⁽¹⁾	6 369 17	80 x 60
24 ⁽¹⁾	6 369 18	80 x 80
16 ⁽¹⁾	6 369 19	80 x 100
12 ⁽¹⁾	6 369 20	80 x 120
32 ⁽¹⁾	6 369 21	100 x 25
28 ⁽¹⁾	6 369 22	100 x 40
24 ⁽¹⁾	6 369 23	100 x 60
20 ⁽¹⁾	6 369 24	100 x 80
16 ⁽¹⁾	6 369 25	100 x 100

Paredes lisas		
Altura x Largura (mm)		
80 ⁽¹⁾	6 369 32	30 x 25
64 ⁽¹⁾	6 369 34	30 x 25
60 ⁽¹⁾	6 369 36	40 x 40
48 ⁽¹⁾	6 369 37	40 x 60
32 ⁽¹⁾	6 369 40	60 x 60
24 ⁽¹⁾	6 369 42	60 x 100
16 ⁽¹⁾	6 369 43	60 x 120
36 ⁽¹⁾	6 369 46	80 x 40
24 ⁽¹⁾	6 369 47	80 x 60
24 ⁽¹⁾	6 369 48	80 x 80
18 ⁽¹⁾	6 369 49	80 x 100
12 ⁽¹⁾	6 369 50	80 x 120
24 ⁽¹⁾	6 369 53	100 x 60
16 ⁽¹⁾	6 369 55	100 x 100

Rebites		
1 000	6 369 76	Rebite isolante 6 mm

Cintas espiral pretas		
25 ⁽¹⁾	6 369 84	Cinta espiral CSN-6 diam. 6-50 mm
25 ⁽¹⁾	6 369 85	Cinta espiral CSN-12 diam 14-100 mm

Cintas espiral brancas		
25 ⁽¹⁾	6 369 87	Cinta espiral branca CS-6 diam. 6-50 mm
25 ⁽¹⁾	6 369 88	Cinta espiral branca CS-12 diam. 14-100 mm

(1) Atenção: número de metros por embalagem

Calhas de cablagem livre de halogéneos Transcab



De acordo com a norma EN 50085-2-3
Material: PC ABS livre de halogéneos cor cinzenta RAL 7035
Perfurações laterais de passo de 12,5 mm
Comprimento: 2 m

Emb.	Ref.	Calhas de cablagem
Altura x Largura (mm)		
60 ⁽¹⁾	6 362 00	25 x 25
56 ⁽¹⁾	6 362 01	40 x 25
48 ⁽¹⁾	6 362 06	40 x 40
56 ⁽¹⁾	6 362 02	60 x 25
48 ⁽¹⁾	6 362 07	60 x 40
32 ⁽¹⁾	6 362 12	60 x 60
40 ⁽¹⁾	6 362 08	80 x 40
32 ⁽¹⁾	6 362 13	60 x 60
24 ⁽¹⁾	6 362 17	80 x 80
16 ⁽¹⁾	6 362 25	80 x 120

(1) Atenção: número de metros por embalagem

Osmoz aparelhos completos não luminosos

auxiliares de comando e de sinalização



0 237 01



0 237 26



0 237 31

Aparelhos completos compostos por:
- cabeças + bloco de contacto + suporte
IP 66

De acordo com a norma IEC 60947-5-1

Emb.	Ref.	Botoneiras de pressão
1	0 237 01	À face
1	0 237 02	● Vermelha - 1 NF ● Verde - 1 NA
1	0 237 26	Botoneiras "cabeça de cogumelo" com encravamento Premir - rodar para desencravar ● Vermelha - Ø 40 - 1 NA + 1 NF Paragem de urgência segundo EN 418
1	0 237 25	Premir - puxar para desencravar ● Vermelha - Ø 40 - 1 NA + 1 NF Paragem de urgência segundo EN 418
1	0 237 30	Botões rotativos Punho preto Punho curto 0 1 2 posições fixas - 90° 1 NA
1	0 237 31	0 1 2 3 posições fixas - 45° 2 NA

Osmoz aparelhos completos luminosos

auxiliares de comando e de sinalização



0 241 42



0 241 04

Aparelhos completos, monobloco com anel de aperto
IP 66

De acordo com a norma IEC 60947-5-1

Emb.	Ref.	Sinalizadores monobloco
		Não necessitam bloco de alimentação
		Com Led integrado
10	0 241 20	○ Branco - 24 V \sim / \equiv
10	0 241 21	● Vermelho - 24 V \sim / \equiv
10	0 241 22	● Verde - 24 V \sim / \equiv
1	0 241 23	● Azul - 24 V \sim / \equiv
10	0 241 24	● Amarelo - 24 V \sim / \equiv
10	0 241 40	○ Branco - 230 V \sim
10	0 241 41	● Vermelho - 230 V \sim
10	0 241 42	● Verde - 230 V \sim
1	0 241 43	● Azul - 230 V \sim
10	0 241 44	● Amarelo - 230 V \sim
		Para lâmpadas BA9S (não fornecidas) Alimentação direta
10	0 241 00	○ Incolor
10	0 241 01	● Vermelho
10	0 241 02	● Verde
10	0 241 04	● Amarelo
10	0 241 05	○ Branco
		Lâmpadas BA9S para sinalizadores monobloco (exclusivamente)
10	0 241 71	● Vermelho - néon - 230 V \sim

Osmoz componíveis: cabeças não luminosas

auxiliares de comando e de sinalização



Equipadas com anel de aperto
 IP 66 exceto: ref. 0 238 11/12/13 - IP 67; ref. 0 238 61/66 e 0 239 89/90/96 - IP 65
 De acordo com a norma IEC 60947-5-1

Emb.	Ref.	Cabeças simples para botoneiras de pressão	Emb.	Ref.	Cabeças "de cogumelo" com encravamento
10	0 238 00	À face ○ Branca	10	0 238 72	Corte de urgência, premir-puxar para desencavar ● Vermelha - Ø 40
10	0 238 01	● Vermelha	10	0 238 74	Paragem de urgência, premir-puxar para desencavar ● Vermelha - Ø 40
10	0 238 02	● Verde	5	0 238 95	● Vermelha - Ø 54 Com visualização do estado "STOP - I"
10	0 238 03	● Azul	10	0 238 80	Corte de urgência, premir-rodar para desencavar ● Vermelha - Ø 32
10	0 238 04	● Amarela	10	0 238 82	● Vermelha - Ø 40 Paragem de urgência, premir-rodar para desencavar
10	0 238 06	● Preta	10	0 238 85	Paragem de urgência de acordo com a norma EN 418 ● Vermelha - Ø 40
1	0 238 08	● Vermelha marcada "0"	10	0 238 91	Corte de urgência, com chave n.º 455 ● Vermelha - Ø 40
1	0 238 09	● Verde marcada "I"	1	0 238 92	Paragem de urgência, com chave n.º 455 ● Vermelha - Ø 40 - de acordo com a norma EN 418
10	0 238 34	Cabeça de cogumelo Ø 40 ● Vermelha			Aplicações especiais
10	0 238 36	● Preta			Manipuladores Fornecidos com suporte 3 posições Utilizar blocos de contacto ref. 0 229 56
		Cabeça dupla para botoneiras de pressão Vermelha marcada "0", Verde marcada "I" ● ● À face/saliente - Verde/Vermelha - IP 66			2 posições, retorno ao centro A → 0 ← B
5	0 239 82				4 posições, retorno ao centro A D → 0 ← B ↑ C
		Cabeças para botões rotativos			Botão para potenciômetro Potenciômetro não fornecido
		Punho curto ● Vermelho ● Verde ● Preto			Botão para rearme mecânico Botão de pressão à face Curso 10 mm Não necessita de bloco de contactos Comprimento do eixo regulável de 26 a 46 mm sob painel
1	0 239 01	● Vermelho			● Vermelha
1	0 239 02	● Verde			● Preto
10	0 239 03	● Preto			
10	0 239 23	● Preto			
5	0 239 28	● Preto			
		Punho longo Punho preto			
10	0 239 30	2 posições fixas - 45°			
5	0 239 40	3 posições fixas - 45°			
		De chave (n.º 455) Botão Preto			
1	0 239 50	2 posições fixas - 45° Extração de chave na posição 0			
1	0 239 52	2 posições retorno ao centro - 45° Extração de chave na posição 0			
1	0 239 54	2 posições fixas - 90° Extração de chave nas 2 posições			
1	0 239 60	3 posições fixas - 45° Extração de chave na posição 0			
1	0 239 63	3 posições fixas - 90° Extração de chave nas 3 posições			

Osmoz componíveis: cabeças luminosas auxiliares de comando e de sinalização



Equipadas com anel de aperto
IP 66
De acordo com a norma IEC 60947-5-1

Emb. Ref. Cabeças simples para botoneiras de pressão

Emb.	Ref.
10	0 240 00
10	0 240 01
10	0 240 02
5	0 240 04

À face

- Branca
- Vermelha
- Verde
- Amarela

Emb. Ref. Cabeça dupla para botoneiras de pressão

Emb.	Ref.
5	0 240 73

À face/Saliente

Vermelha marcada "0", Verde marcada "1"
●● Verde/Vermelha - IP 66

Emb. Ref. Cabeças para botões rotativos

Emb.	Ref.	Posições
5	0 240 32	2 posições fixas - 45°
1	0 240 52	3 posições fixas - 45°

Emb. Ref. Cabeças para sinalizadores

Emb.	Ref.
10	0 241 60
10	0 241 61
10	0 241 62
5	0 241 64

- Branca
- Vermelha
- Verde
- Amarela

Osmoz componíveis: blocos de contacto auxiliares de comando e de sinalização



IP 20
De acordo com a norma IEC 60947-5-1

Emb. Ref. Blocos para cabeças não luminosas

Emb.	Ref.
20	0 229 01
20	0 229 02
10	0 229 03
5	0 229 56

Blocos de contacto

- NF
- NA
- NA/NF
- NA/NF para manipuladores

Emb. Ref. Blocos para cabeças luminosas

Emb.	Ref.
5	0 229 10
5	0 229 11
5	0 229 12
5	0 229 14
5	0 229 40
5	0 229 41
5	0 229 42
5	0 229 44

Blocos luminosos LED

- Branco - 12-24 V~/=
- Vermelho - 12-24 V~/=
- Verde - 12-24 V~/=
- Amarelo - 12-24 V~/=
- Branco - 230 V~
- Vermelho - 230 V~
- Verde - 230 V~
- Amarelo - 230 V~

Emb. Ref. Blocos complementares

Emb.	Ref.
1	0 229 54
1	0 229 55

Blocos transformadores

- Bloco transformador 230/24 V~
- Bloco transformador 400/24 V~

Emb. Ref. Suportes

Emb.	Ref.
20	0 229 60
20	0 229 64
10	0 229 68

- Para blocos
- 1 posto
- 3 postos
- 5 postos

Osmoz caixas para postos de comando a equipar - auxiliares de comando e de sinalização



Caixas vazias para postos de comando, para equipar com:
 - cabeças luminosas ou não luminosas
 - blocos específicos para postos de comando (ver abaixo)
 IP 66 - IK 07

Emb.	Ref.	Caixas não equipadas
		Possibilidade de montar 3 blocos por furo
1	0 242 00	1 furo - cinzenta
1	0 242 01	1 furo - tampa amarela
1	0 242 02	2 furos - cinzenta
1	0 242 03	3 furos - cinzenta
Blocos para cabeças		
Blocos de contacto		
		Fixação direta sem suporte, nas caixas acima
10	0 242 41	NF
10	0 242 42	NA
Blocos luminosos LED para cabeças luminosas		
		Fixação direta sem suporte nas caixas acima
1	N 0 242 50	○ Branco - 12-24 V~/=
1	0 242 51	● Vermelho - 12-24 V~/=
1	0 242 52	● Verde - 12-24 V~/=
1	0 242 71	● Vermelho - 230 V~
1	0 242 72	● Verde - 230 V~

Osmoz acessórios auxiliares de comando e de sinalização



Emb.	Ref.	Acessórios de proteção e de montagem
Cobertura IP 67		
		Cobertura em silicone permitindo obter o IP 67 em botoneiras
5	0 241 90	○ Transparente
Suporte para calha		
10	0 044 05	Suporte pré-furado simples (1 x Ø22,5 mm) 3 módulos 17,5
Outros		
10	0 241 87	Tampão obturador - Preto
1	0 241 73	Saca-lâmpadas
Porta-etiquetas		
		Para encaixar nos aros porta-etiquetas Podem ser encaixados após a montagem dos aros Os porta-etiquetas transparentes podem receber as bandas da impressora ref. 0 385 81 largura 12 mm
10	0 243 00	○ Branco - modelo estreito
10	0 243 01	● Vermelho - modelo largo
10	0 243 03	● Preto - modelo estreito
10	0 243 04	○ Transparente - modelo estreito
10	0 243 08	● Preto - modelo largo
10	0 243 09	○ Transparente - modelo largo
Com texto		
		○ Alumínio - modelo estreito
10	0 243 30	"O I"
10	0 243 32	"I O II"
10	0 243 43	"MANU - AUTO"
10	0 243 44	"MANU - O - AUTO"
Aros porta-etiquetas		
		Fornecidos sem porta-etiquetas
10	0 243 15	Redondo - modelo estreito
10	0 243 16	Redondo - modelo largo
10	0 243 18	Quadrado - modelo estreito
10	0 243 19	Redondo - modelo estreito para cabeças duplas

Modo de montagem

Botoneiras não luminosas e sinalizadores

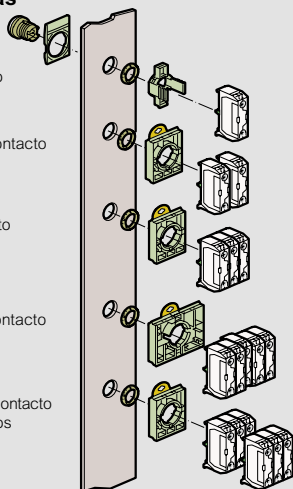
Botoneira com 1 bloco de contacto sobre suporte 1 posto

Botoneira com 1 ou 2 blocos de contacto sobre suporte 3 postos

Botoneira com 3 blocos de contacto sobre suporte 3 postos

Botoneira com 4 ou 5 blocos de contacto sobre suporte 5 postos

Botoneira com 4, 5 ou 6 blocos de contacto sobrepostos sobre suporte 3 postos



Botoneiras luminosas e sinalizadores

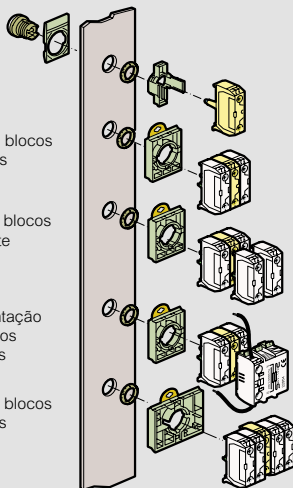
Sinalizador sobre suporte 1 posto

Botoneira luminosa led com 1 ou 2 blocos de contacto sobre suporte 3 postos

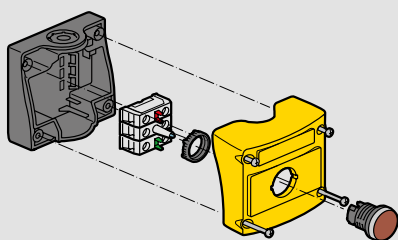
Botoneira luminosa led com 3 ou 4 blocos de contacto sobrepostos sobre suporte 3 postos

Botoneira luminosa led com alimentação por transformador com 1 ou 2 blocos de contacto sobre suporte 3 postos

Botoneira luminosa led com 3 ou 4 blocos de contacto sobre suporte 5 postos



Blocos luminosos



Características técnicas

- Temperatura de armazenagem: - 40 °C a + 70 °C
- Temperatura de utilização: - 25 °C a + 70 °C
- Resistência climática:
 - de acordo com IEC 60068-2-3 (calor húmido constante)
 - de acordo com IEC 60068-2-30 (calor húmido cíclico)
- Índice de proteção de acordo com a norma IEC 60529
 - IP 66 para as cabeças standard e as caixas (se equipadas)
 - IP 67 para as cabeças com cobertura de silicone
 - IP 20 por detrás do painel para os blocos de contacto e os sinalizadores monobloco
- NEMA 4X, 12 e 13 para as cabeças e as caixas vazias
- Proteção contra choques mecânicos de acordo com IEC 50102:
 - IK 05: cabeças luminosas e não luminosas
 - IK 07: caixas vazias
- Proteção contra choques elétricos:
 - Classe II de acordo com IEC 60947-5-1
 - Marcação dos bornes de acordo com a norma IEC 60947-1
 - Binário de aperto: da porca da cabeça: recomendado 3 N.m dos bornes: máx. 1,2 N.m
- Homologações UL e Bureau Veritas

Características técnicas (cont.)

Blocos de contactos (blocos para cabeças não luminosas)

- Tensão estipulada de isolamento:
 - 690 V de acordo com IEC/EN 60947
 - 600 V AC de acordo com UL 508
 - Grau de poluição 3
- Contactos NF:
 - À manobra positiva de abertura de acordo com IEC/EN 60947-5-1
- Tensão estipulada de resistência aos choques Uimp: 6 kV blocos de contacto
- Corrente térmica convencional ao ar de acordo com IEC 60947-5-1:
 - AC 15: 10 A
 - DC 13: 2,5 A
- Características elétricas:
 - Corrente alternada
 - De acordo com IEC 60947-5-1
 - AC 15 - A 600
 - Ue = 120 V, Ie = 6 A
 - Ue = 240 V, Ie = 3 A
 - Ue = 380 V, Ie = 1,9 A
 - Ue = 480 V, Ie = 1,5 A
 - Ue = 500 V, Ie = 1,4 A
 - Ue = 600 V, Ie = 1,2 A
 - Corrente contínua
 - De acordo com IEC 60947-5-1
 - DC 13 - Q 600
 - Ue = 125 V, Ie = 0,55 A
 - Ue = 250 V, Ie = 0,27 A
 - Ue = 400 V, Ie = 0,15 A
 - Ue = 500 V, Ie = 0,13 A
 - Ue = 600 V, Ie = 0,1 A
 - Corrente de emprego baixo nível
 - De acordo com IEC 60947-5-4
 - Blocos standard
 - Ue = 24 V DC e Ie = 5 mA
 - Taxa de falha $\lambda = 10^{-8}$
 - Durabilidade elétrica:
 - 1 milhão de ciclos para:
 - AC 15 - B 300
 - Ue = 120 V, Ie = 3 A
 - Ue = 0 240 V, Ie = 1,5 A
 - DC 13 - R 300
 - Ue = 125 V, Ie = 0,22 A
 - Ue = 250 V, Ie = 0,1 A
 - Capacidade das ligações:
 - Fio rígido ou flexível sem ponteira: 2 x 0,5 mm² a 2 x 2,5 mm²
 - Fio rígido ou flexível com ponteira: 2 x 0,5 mm² a 2 x 1,5 mm²

Blocos leds e sinalizadores led (blocos para cabeças luminosas)

- Tensão estipulada de isolamento:
 - 300 V de acordo com IEC 60947-5-1
 - Grau de poluição 3
- Tensão estipulada de resistência aos choques Uimp:
 - 4 kV de acordo com IEC/EN 60947-5-1
- Tensão de emprego:
 - 12 a 24 V AC/DC } $\pm 10\%$
 - 130 V AC
 - 230 V AC
- Frequência: 50 ou 60 Hz
- Tempo de vida à tensão de alimentação nominal:
 - Vermelho e amarelo: 100 000 horas a 25 °C
 - Outras cores: 50 000 horas a 25 °C
- Consumo dos blocos led:

Tensão (V)	24	48	130	230
Consumo (mA)	25 \pm 20%	15 \pm 5%	20 \pm 10%	16 \pm 30%

Sinalizadores monobloco BA9S

- Tensão de emprego: 400 V de acordo com IEC 60947-5-1
- Tensão estipulada de resistência aos choques Uimp
 - 4 kV de acordo com EN/IEC 60947-1
- Potência das lâmpadas: 2,6 W máx.

Cabeças

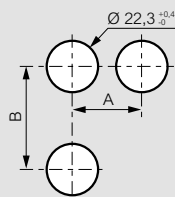
- Durabilidade mecânica (em milhões de manobras)
 - De pressão: 5
 - Premir-premir: 0,5
 - Botões rotativos: 0,3
- Cabeça de cogumelo com encravamento EN 418: 0,10
- Cabeça de cogumelo com encravamento: 0,15
- Força de accionamento em N:
 - De pressão + NA: 6,5
 - De pressão + NF: 4,5
- Contacto NA suplementar: 4,5
- Contacto NF suplementar: 3,0
- Cabeça de cogumelo premir-puxar + NA + NF: 27
- Cabeça de cogumelo premir-rodar + NA + NF: 22
- Cabeça de cogumelo premir-puxar EN 418 + NA + NF: 37
- Cabeça de cogumelo premir-rodar EN 418 + NA + NF: 60
- Binário de accionamento em Nm:
 - Botão rotativo + NA: 0,04
 - Contacto NA suplementar: 0,03

Osmoz

auxiliares de comando e de sinalização

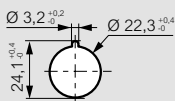
Furações, entre-eixos

Furação standard
Espessura admissível do painel a furar: de 1 a 6 mm



	Cotas (mm)	
A	30	Com ou sem etiqueta (caso geral)
	33	Para cobertura silicone IP 67
	40	Com etiqueta larga
	40	Para cabeça de cogumelo Ø 40
	45	Para botão de punho rotativo
B	50	Se suporte 5 postos
	45	Com ou sem etiqueta (caso geral)
	54	Com botão duplo
	77	Com botão duplo + etiqueta

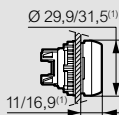
Furação para utilização do pino de posicionamento



Dimensões (mm)

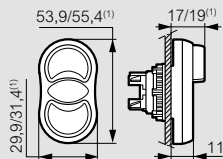
Cabeças à face

- De pressão:
Não lum. Ref. 0 238 00/01/02/03/04/06/08/09/11/12/13
Lum. Ref. 0 240 00/01/02/04



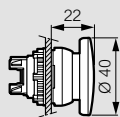
Cabeças duplas

À face/saliente
Não lum. ref. 0 239 82
Lum. ref. 0 240 73



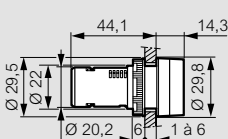
Cabeça de cogumelo

Não lum. Ref. 0 238 36



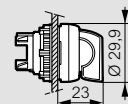
Sinalizadores monobloco

Ref. 0 241 20/21/22/23/24
0 241 40/41/42/43/44
0 241 00/01/02/03/04/05



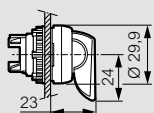
Cabeças punho rotativo curto

Não lum. ref.: 0 239 01/02/03/23/28
Lum. ref. 0 240 30/52



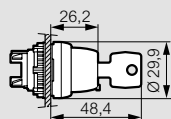
Cabeças punho rotativo longo

Não lum. ref.: 0 239 30/40



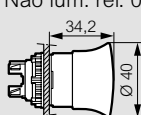
Cabeças rotativas de chave

Não lum. ref.: 0 239 50/52/54/60/63



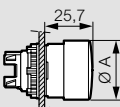
Cabeça de cogumelo "premir-puxar" com encrav.

Não lum. ref. 0 238 72



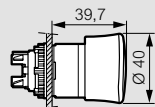
Cabeças de cog. "premir-rodar" com encravamento

Não lum. ref. 0 238 80 ØA = 32 mm
ref. 0 238 82 ØA = 40 mm



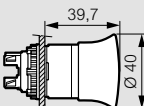
Cabeça de cog. EN 418 "premir-rodar" com encrav.

Não lum. ref. 0 238 85



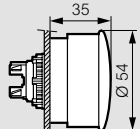
Cabeça de cogumelo EN 418 "premir-puxar" com encrav.

Não lum. ref. 0 238 74



Cabeça de cog. EN 418 Ø54 "premir-puxar" com encrav.

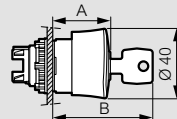
Não lum. ref. 0 238 95



Cabeças de cogumelo com chave

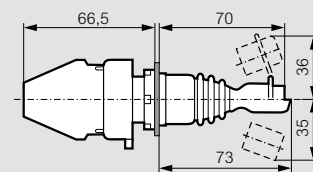
Não lum. ref. 0 238 91/92

Ref.	A (mm)	B (mm)
0 238 91	30,7	53,7
0 238 92	40,8	63,8



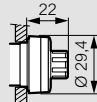
Manipuladores

Ref. 0 239 90/96



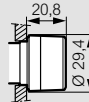
Botão para potenciômetro

Ref. 0 289 89



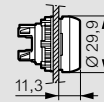
Botões para rearme mecânico

Ref. 0 238 61/62



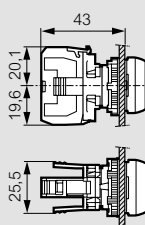
Cabeças para sinalizadores

Ref. 0 241 60/61/62/63/64

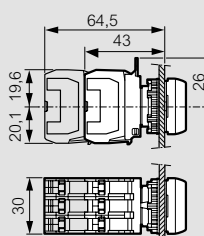


Aparelhos montados

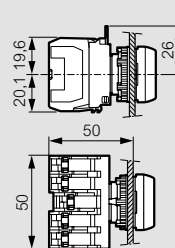
1 posto



3 postos



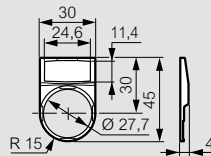
5 postos



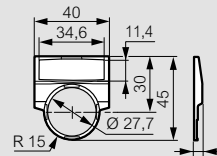
É possível montar num suporte 3 postos
1 ou 2 níveis de blocos de contacto

Aros porta-etiquetas

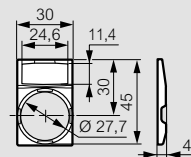
Redondo modelo estreito
ref. 0 243 15



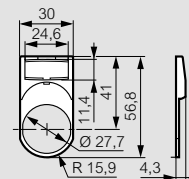
Redondo modelo largo
ref. 0 243 16



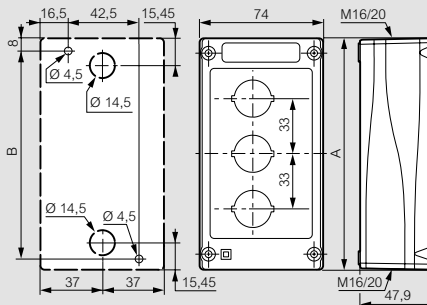
Quadrado modelo estreito
ref. 0 243 18



Redondo para cabeça dupla
ref. 0 243 19

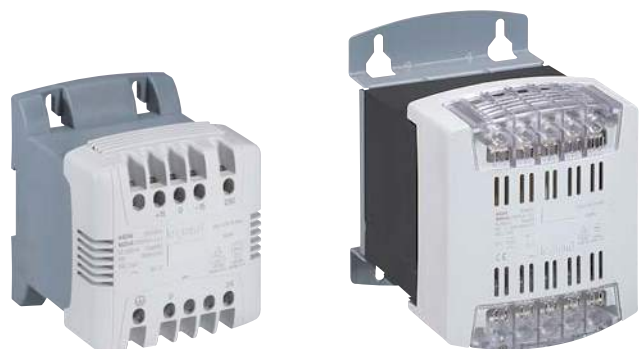


Caixas não equipadas para postos de comando



Dim. (mm)	Número de furos		
	1	2	3
A	74	107	140
B	59,5	92,5	125,5

Transformadores de comando e de sinalização - monofásicos nus



0 442 14

0 442 68

IP 2X ou XXB até 400 VA - IPXXA acima de 400 VA - IK 04
De acordo com as normas IEC/EN 61558-2-2 e 2-4 ou 2-6, UL 506 e CSA C22-2 N.º 66. Homologações UL e CSA
Transformadores adaptados à realização de equipamentos de acordo com as normas EN 61131-2, EN 60204-1 e EN 60439-1
Partes ativas protegidas por tampa até 1 000 VA
Filragem antiparasitas (exceto 0 442 16/17)
Possibilidade de fixação direta em calha ômega até 250 VA
Fornecidos com "shunt" de ligação 0 V secundário/Massa até 1 000 VA
Ligações por parafusos

Comando e segurança

Emb.	Ref.	Potência em VA		
		segundo IEC e CSA	segundo UL	Potência instantânea admissível com $\cos \phi = 0,5$
1	0 442 11	40	40	50
1	0 442 12	63	63	88
1	0 442 13	100	100	170
1	0 442 14	160	140	250
1	0 442 15	250	210	420
1	0 442 16	400	300	850
1	0 442 17	630	500	1 500

Primário: 230-400 V ± 15 V - Secundário: 24 V

Fornecidos com 2 "shunts" de acoplamento

Emb.	Ref.	Potência em VA			24 V	48 V
		segundo IEC e CSA	segundo UL	Potência instantânea admissível com $\cos \phi = 0,5$		
1	0 442 32 ⁽¹⁾	63	63	87		
1	0 442 33 ⁽¹⁾	100	100	150		
1	0 442 34 ⁽¹⁾	160	140	250		
1	0 442 35 ⁽¹⁾	250	210	420		
1	0 442 36	400	300	900		
1	0 442 37	630	500	1 700		

Comando e separação de circuitos

Primário: 230-400 V ± 15 V - Secundário: 115-230 V

Fornecidos com 2 "shunts" de acoplamento

Emb.	Ref.	Potência em VA		
		segundo IEC e CSA	segundo UL	Potência instantânea admissível com $\cos \phi = 0,5$
1	0 442 61	40	40	50
1	0 442 62	63	63	86
1	0 442 63	100	100	150
1	0 442 64	160	140	250
1	0 442 65	250	210	430
1	0 442 66	400	300	1 200
1	0 442 67	630	500	1 600
1	0 442 68	1 000	700	2 000
1	0 442 69	1 600	700	6 100
1	0 442 70	2 500	1 300	7 100

(1) Em 48 V somente transformador de comando

Transformadores de segurança e de separação de circuitos - monofásicos protegidos



0 427 23



0 425 18

IP 55 - classe II
Transformadores de segurança de acordo com a norma IEC/EN 61558-2-6

Transformadores de separação de circuitos, de acordo com a norma IEC/EN 61558-2-4

Proteção aconselhada, ver quadro de proteção dos transformadores p. 255

Para os transformadores de 63 VA:

• Fusíveis 5 x 20 Temporizados

Para os transformadores de 100 VA ou superior:

• Fusíveis gG 10 x 38 e c/c 0 058 08 até 32 A

• Fusíveis gG 14 x 51 e c/c 0 215 01 acima de 32 A e até 50 A

• Fusíveis gG 22 x 58 e c/c 0 216 01 acima de 50 A

• Disjuntores curva C

Ligações por parafusos

Transformadores de segurança

Emb.	Ref.	Potência (VA)		
		Ligadores primário cond. flexível (mm ²)	Ligadores secundário cond. flexível (mm ²)	
1	0 427 20	63	4	4
1	0 427 21	100	4	4
1	0 427 22	160	4	4
1	0 427 23	250	4	4
1	0 427 24	400	4	16
1	0 427 25	630	4	16

Primário: 230 V Secundário: 12 V

Emb.	Ref.	Potência (VA)		
		Ligadores primário cond. flexível (mm ²)	Ligadores secundário cond. flexível (mm ²)	
1	0 427 60	63	4	4
1	0 427 61	100	4	4
1	0 427 62	160	4	4
1	0 427 63	250	4	4
1	0 427 64	400	4	16
1	0 427 65	630	4	16

Transformadores de separação de circuitos

Primário: 230-400 V Secundário: 115-230 V

Emb.	Ref.	Potência (VA)		
		Ligadores primário cond. flexível (mm ²)	Ligadores secundário cond. flexível (mm ²)	
1	0 425 10	63 VA	4	4
1	0 425 11	100 VA	4	4
1	0 425 13	250 VA	4	4
1	0 425 14	400 VA	4	4
1	0 425 15	630 VA	4	4
1	0 425 16	1 000 VA	4	4
1	0 425 17	1 600 VA	6	6
1	0 425 18	2 500 VA	10	10

Transformadores de comando e de sinalização

monofásicos nus

Características

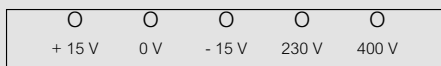
De acordo com as normas IEC /EN 61558-2-2, 2-6 (24 V) e 2-4 (> 24 V) - UL 506 e CSA C 22-2 - N° 66

Produtos adaptados à realização de equipamentos de acordo com as normas EN 61131-2, EN 60204-1 e EN 60439-1

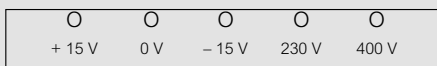
IP 2X ou XXB até 400 VA - IP XXA superior a 400 VA - IK 04

Monofásicos 50-60 Hz - classe I. Tensão de isolamento entre enrolamentos: 4 510 V. Temperatura ambiente máx. de utilização: 50 °C

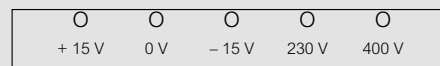
Utilização das tomadas de regulação



1) Se $U_1 > 230$ ou 400 V
2) Se $I_2 < I_{2n}$ (se a carga é inferior à carga nominal para reduzir a tensão secundária)



Se $U_1 = 230$ ou 400 V com uma carga $I_2 = I_{2n}$



Se $U_1 < 230$ ou 400 V com uma carga $I_2 = I_{2n}$

Características elétricas

Ref.	Pot. (VA)	Potência instantânea admissível (VA) a cos φ de:										Perdas em vazio		Queda de tensão (%) a cos φ de:			Rendimento (%) a cos φ de:			Ucc (%)	Ligações			
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	(W)	(W)	0,3	0,6	1	0,3	0,6	1	flexível		cablo (mm²) rígido	flexível	cablo (mm²) rígido	
Primário 230-400 V ± 15 V - Secundário 24 V e Primário 230 V ± 15 V - Secundário 24 V																								
0 442 11	40	62	57	53	50	48	47	46	47	58	3,9	7,5	8,9	10,8	8,9	62	76	84	10,3	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 12	63	110	100	94	88	83	80	78	78	91	6,0	14,3	7,6	9,5	8,6	57	73	81	9,1	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 13	100	230	210	180	170	150	140	140	130	150	8,2	17,9	6,3	8,6	9,2	63	77	85	8,5	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 14	160	340	300	270	250	230	220	210	210	230	11,2	25,0	5,9	7,8	7,9	66	79	86	7,4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 15	250	550	490	450	420	400	380	370	370	430	14,9	31,6	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 16	400	1 600	1 200	1 000	850	740	650	590	540	510	18,3	46,3	2,2	3,8	5,6	72	84	90	4,2	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 17	630	2 700	2 200	1 800	1 500	1 300	1 200	1 100	1 000	1 000	24,1	53,7	2,0	3,3	4,6	78	88	92	3,7	1 a 16	1 a 16	1 a 16	1 a 16	
Primário 230-400 V ± 15 V - Secundário 24-48 V																								
0 442 32	63	110	102	94	87	83	79	77	78	91	6,0	14,2	7,5	9,4	8,5	57	73	82	9,0	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 33	100	200	180	160	150	140	130	130	130	150	8,2	15,1	7,3	9,3	8,9	66	80	87	8,9	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 34	160	340	300	270	250	230	220	210	210	230	11,2	24,6	5,8	7,6	7,7	66	80	87	7,2	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 35	250	550	490	450	420	400	380	370	370	430	14,9	31,4	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 36	400	1 800	1 300	1 100	900	800	700	600	600	500	18,3	46,3	2,1	3,7	5,6	72	84	90	4,2	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 37	630	2 700	2 200	1 900	1 700	1 500	1 300	1 200	1 200	1 200	24,1	49,4	2,0	3,0	3,9	79	88	93	3,3	1 a 16	1 a 16	1 a 16	1 a 16	
Primário 230-400 V ± 15 V - Secundário 230 V e Primário 230-400 V ± 15 V - Secundário 115-230 V																								
0 442 61	40	62	57	53	50	48	47	46	47	57	3,9	7,4	8,7	10,5	8,8	62	76	84	10,1	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 62	63	110	100	93	86	82	78	76	76	90	6,0	11,8	7,6	9,6	8,9	62	76	84	9,2	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 63	100	200	180	160	150	140	140	130	130	150	8,2	17,3	7,2	9,2	8,6	63	78	85	8,7	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 64	160	330	300	270	250	240	230	220	220	250	11,2	23,4	5,8	7,4	7,1	67	80	87	6,9	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 65	250	560	510	460	430	410	390	380	370	430	14,9	31,7	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 66	400	2 200	1 700	1 400	1 200	1 000	910	830	760	730	18,3	43,9	2,1	3,6	5,2	73	85	90	4,1	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	
0 442 67	630	2 700	2 200	1 800	1 600	1 400	1 200	1 100	1 000	1 000	24,1	53,2	2,1	3,3	4,5	78	88	92	3,6	1 a 16	1 a 16	1 a 16	1 a 16	
0 442 68	1 000	3 400	2 800	2 300	2 000	1 800	1 600	1 500	1 400	1 300	44,2	73,6	1,3	2,0	2,7	80	89	93	2,2	1 a 16	1 a 16	1 a 16	1 a 16	
0 442 69	1 600	8 700	7 500	6 600	6 100	5 400	5 000	4 700	4 500	4 700	65,5	95,3	1,1	1,5	1,8	83	91	94	1,5	2,5 a 10	1,5 a 16	2,5 a 10	1,5 a 16	
0 442 70	2 500	9 200	8 300	7 600	7 100	6 700	6 300	6 200	6 100	7 100	86,5	150,1	1,8	2,3	2,2	83	91	94	2,0	4 a 16	1,5 a 25	4 a 16	1,5 a 25	

Dimensões

Fig. 1: 40 a 400 VA

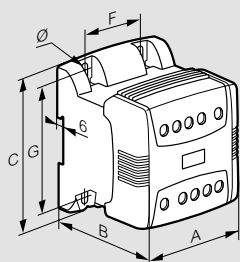
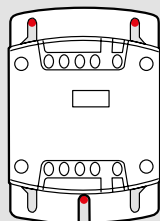
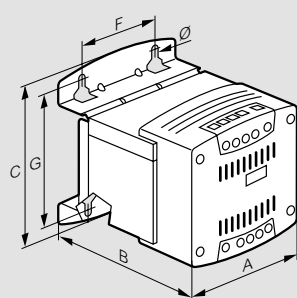
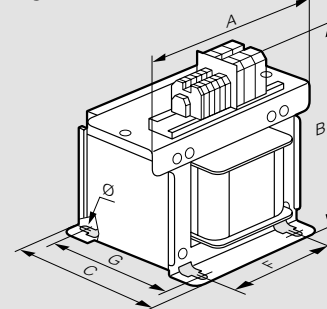


Fig. 2: 630-1 000 VA



Possibilidade de fixação em 3 pontos, furo oblongo aberto do lado do secundário

Fig. 3: 1 600-2 500 VA



Ref.	Pot. (VA)	Fig.	Dimensões (mm)			Fixação ⁽²⁾			Peso (kg)
			A	B	C	F	G	Ø	
0 442 11/61	40	1	94	78	113	50	100	5,2	1,23
0 442 12/32/62	63	1	94	85	113	50	100	5,2	1,56
0 442 13/33/63	100	1	94	94	113	50	100	5,2	1,95
0 442 14/34/64	160	1	94	112	113	50	100	5,2	2,6
0 442 15/35/65	250	1	106	123	115	50	100	5,2	3,82
0 442 16/36/66	400	1	120	140	140	62,5	125	5,2	5,62
0 442 17/37/67	630	2	150	158	206	100	175	7	9,9
0 442 68	1 000	2	150	199	206	100	175	7	14,9
0 442 69	1 600	3	220	245	191	150	153	9	25,6
0 442 70	2 500	3	300	292	171	200	114	9	33,1

(1) Perdas totais à carga nominal

(2) Possibilidade de fixação direta sobre calha ômega até 250 VA

Transformadores de segurança e de separação de circuitos - monofásicos protegidos

A proteção dos transformadores e das suas linhas

Características

De acordo com a norma IEC/EN 61558-2-6 (transformador de segurança) e com a norma IEC/EN 61558-2-4 50 - 60Hz (transformador de separação de circuitos)
 Aparelhos de separação de circuitos
 Tensões de isolamento segundo a norma dos transformadores de segurança:
 • entre enrolamentos: 4 500 V para 230-400 V, 3 550 V para 230 V
 • entre primário e massa: 2 250 V para 230-400 V, 1 800 V para 230 V
 • entre secundário e massa: 250 V
 Tensões de isolamento segundo a norma dos transformadores de separação de circuitos:
 • entre enrolamentos: 4 500 V
 • entre primário e massa: 2 250 V
 • entre secundário e massa: 1 800 V para 230 V, 2 240 V para 400 V

Dimensões

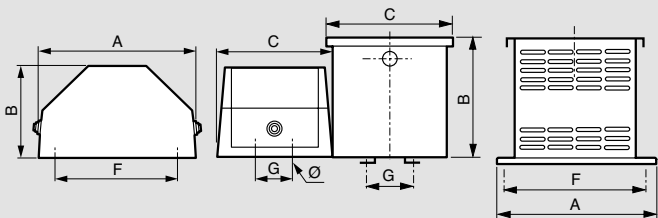
Monofásicos

- Classe II \square até 1 000 VA
- Classe I a partir de 1 600 VA

Isolante classe B temperatura ambiente: 25 °C
 IP 55 - IK 07 até 1 000 VA (caixa moldada)
 IP 21 - IK 08 para 1 600 VA e 2 500 VA (em invólucro metálico)
 Tensão secundária por ligação série paralelo: fornecidos com barras de ligação

Até 1 000 VA

1 600 e 2 500 VA



Transformadores de segurança 230-400 V / 24-48 V

Ref.	Perdas em vazio (W)	Quedas de tensão (%)		Rendimento		Ucc (%)	Dimensões (mm)			Fixação (mm)			Peso (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
0 427 20	8,7	8,5	4,2	0,82	0,68	6,7	182	92	112	143	-	6	3,6
0 427 21	7,8	7,6	3,7	0,88	0,76	6,1	192	92	112	158	-	6	4,2
0 427 22	14,5	7,6	3,6	0,86	0,74	6,1	207	100	122	167	-	6	6,3
0 427 23	13,3	7,9	3,9	0,89	0,78	6,4	215	100	122	175	-	6	6,7
0 427 24	17,3	6,4	3,7	0,9	0,80	5,3	245	130	156	223	50	6	11,5
0 427 25	30,5	4,6	2,5	0,92	0,84	3,7	290	150	190	247	50	6	19,2

Transformadores de segurança 230 V / 12 V

Ref.	Perdas em vazio (W)	Quedas de tensão (%)		Rendimento		Ucc (%)	Dimensões (mm)			Fixação (mm)			Peso (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
0 427 60	10	15,6	6,7	0,75	0,57	12	182	92	112	143	-	6	3,5
0 427 61	7,6	10,6	5,1	1	1	10	182	92	112	143	-	6	3,5
0 427 62	8,3	8,8	4,3	1	1	9	192	92	122	158	-	6	6,6
0 427 63	10,7	7,8	3,7	1	1	8	215	100	122	175	-	6	6,6
0 427 64	27,3	7,2	3,8	0,88	0,77	6	265	130	156	223	50	6	11,9
0 427 65	31,3	5,4	2,7	0,9	0,8	4	290	150	190	247	50	6	19

Transformadores de separação de circuitos 230-400 V / 155-230 V

Ref.	Perdas em vazio (W)	Quedas de tensão (%)		Rendimento		Ucc (%)	Dimensões (mm)			Fixação (mm)			Peso (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
0 425 10	9,6	13,4	6,2	0,77	0,6	11	182	92	112	143	-	6	3,5
0 425 11	10,4	11,9	5,4	0,88	0,77	12	192	92	112	158	-	6	4,3
0 425 13	15,7	8,5	4	0,88	0,77	8	215	100	122	175	-	6	6,7
0 425 14	27,3	6,3	3,5	0,87	0,75	5	245	130	156	203	50	6	11,5
0 425 15	30,9	4,7	3,2	0,9	0,8	4	270	150	190	227	50	6	18,6
0 425 16	30,9	2,2	1,8	0,93	0,86	2	270	150	190	227	50	6	18,7
0 425 17	60,2	1,8	1,8	0,95	0,9	2	250	270	253	230	140	7	25
0 425 18	88,8	1,7	2	0,95	0,9	2	320	330	253	300	111	9	33

Proteção dos transformadores

De acordo com as normas IEC/EN 61558, os transformadores devem ser protegidos contra as sobrecargas e os curto-circuitos. Na ausência de imposição normativa, é o fabricante que define a localização e a natureza do dispositivo de proteção. A Legrand preconiza a proteção no secundário. O calibre, o tipo e a localização do dispositivo de proteção estão inscritas na face frontal dos aparelhos

Quadro de proteções associadas

Potência nominal IEC / CSA	12 V		24 V		48 V		115 V		230 V	
	Ca-livre	tipo Disj.	Ca-livre	tipo Disj.	Ca-livre	tipo Disj.	Ca-livre	tipo Disj.	Ca-livre	tipo Disj.
40 VA	4	T4 AL ⁽¹⁾	2	T2 AL ⁽¹⁾	1	T1 AL ⁽¹⁾	0,4	T0,4 AL ⁽¹⁾	0,2	T0,2 AL ⁽¹⁾
63 VA	5	T5 AL ⁽¹⁾	3,15	T3,15 AL ⁽¹⁾	1,6	T1,6 AL ⁽¹⁾	0,63	T0,63 AL ⁽¹⁾	3,15	T3,15 AL ⁽¹⁾
100 VA	8	1P+N	4	1P+N	2	1P+N	1	1P+N	0,5	1P+N
160 VA	13	1P+N	8	1P+N	4	1P+N	2	1P+N	1	1P+N
250 VA	20	1P+N	10	1P+N	6	1P+N	2	1P+N	1	1P+N
400 VA	32	1P+N	16	1P+N	8	1P+N	4	1P+N	2	1P+N
630 VA	50	1P	25	1P+N	13	1P+N	6	1P+N	3	1P+N
1000 VA			40	1P+N	20	1P+N	8	1P+N	4	1P+N
1600 VA									8	1P+N
2500 VA									10	1P+N
4000 VA									16	1P+N

(1) Proteções integradas nos aparelhos - fusíveis IEC 60127 (fusíveis 5 x 20 tipo T) Utilizar disjuntores curva C

Proteção das linhas

As linhas devem ser protegidas contra sobrecargas e curto-circuitos. A proteção contra as sobrecargas, instalada à cabeça ou no fim da linha, só é obrigatória se a linha for susceptível de ser percorrida por uma corrente de sobrecarga. A proteção contra os curto-circuitos é obrigatória e deve ser sempre efectuada.

Linha de alimentação (primário do transformador)

O transformador é um aparelho que, por si só, não pode gerar sobrecargas. A sua linha de alimentação necessita de proteção unicamente contra curto-circuitos. No entanto, na colocação de um transformador sob tensão, produz-se uma corrente de chamada muito importante (na ordem de 25 In) durante 10 ms aproximadamente. A proteção da linha deve ter em conta estes 2 fatores. A Legrand propõe 3 possibilidades:

- fusíveis aM,
- disjuntores curva D (valor médio do disparo magnético de 12 In com uma gama de regulação normalizada entre 10 e 14 In),
- disjuntores curva C (valor médio do disparo magnético de 7 In com uma gama de regulação normalizada entre 5 e 10 In)

Exemplo: transformador de comando 630 VA - 230/24 V ref. 0 442 17
 I primário 2,74 A

I de chamada na colocação sob tensão 68,5 A (25 x 2,74 A)

A proteção contra os curto-circuitos pode efectuar-se: por fusível aM 6 A, por disjuntor curva D 6 A, por disjuntor curva C 13 A

Calibre mínimo das proteções da linha de alimentação do primário de um transformador⁽¹⁾

Potência	230 V Mono			400 V Mono		
	Fus.aM	Disj.C	Disj.D	Fus.aM	Disj.C	Disj.D
40 VA		1 A			1 A	
63 VA	1 A	2 A		1 A	1 A	
100 VA	1 A	3 A	1 A	1 A	2 A	1 A
160 VA	2 A	6 A	2 A	1 A	3 A	1 A
250 VA	2 A	6 A	3 A	1 A	6 A	2 A
400 VA	4 A	10 A	6 A	2 A	6 A	2 A
630 VA	6 A	16 A	6 A	4 A	10 A	3 A
1 000 VA	10 A	20 A	10 A	6 A	16 A	6 A
1 600 VA	10 A	32 A	16 A	10 A	20 A	10 A
2 500 VA	16 A	50 A	20 A	10 A	32 A	16 A
4 000 VA	20 A	80 A	32 A	16 A	50 A	20 A

Linha da utilização (secundário do transformador)

Esta linha deve ser protegida contra as sobrecargas (verificar se o calibre da proteção escolhida é \leq corrente do secundário do transformador), e os curto-circuitos (verificar se um curto-circuito no ponto mais distante da linha assegurará o disparo do dispositivo de proteção em menos de 5 s.)

A Legrand propõe 2 possibilidades:

Fusíveis gG ou disjuntores curva C (magnético regulado a 7 In média). Nos casos em que o transformador apenas alimenta uma linha de utilização e, sob reserva de que os cálculos tenham mostrado uma perfeita compatibilidade, a proteção do secundário do transformador e a proteção da linha de utilização podem ser confundidas. Um só dispositivo de proteção assegura assim as duas funções.

Nos casos em que o transformador alimenta várias linhas de utilização, os cálculos de sobrecargas e curto-circuitos devem ser efectuados separadamente para cada linha.

(1) Estes valores são dados a título indicativo para os transformadores com correntes de chamada de aprox. 25 In.

Dimensionamento do transformador

Que transformador para que circuito?

Cada circuito necessita de uma potência de transformador específica. Para dimensionar um transformador de equipamento, para além de adicionar as potências dos circuitos de utilização, é ainda necessário ter em conta a potência instantânea admissível (potência de chamada)

Como dimensionar um transformador?

Para um equipamento comportando automatismos, a potência do transformador depende:

- Da potência instantânea máxima necessária (potência de chamada)
- Da potência permanente absorvida pelo circuito
- Da queda de tensão
- Do fator de potência

1) Determinar a potência de chamada

Para determinar a potência de chamada, ter em conta o seguinte:

- Duas chamadas não se produzem ao mesmo tempo
- Considerar um fator de potência $\cos \phi = 0,5$ na chamada
- Pelo menos 80% dos aparelhos são alimentados ao mesmo tempo

De modo empírico e simplificado, esta potência calcula-se pela fórmula seguinte:

$$P \text{ chamada} = 0,8 (\sum P_m + \sum P_s + P_c)$$

- $\sum P_m$: soma de todas as potências de manutenção dos contactores
- $\sum P_s$: soma de todas as potências dos sinalizadores
- P_c : potência de chamada do maior contactor

Exemplo:

Um armário de comando de máquina ferramenta comportando:

- 10 contactores para motores 4 kW, potência de manutenção 8 VA
- 4 contactores para motor 18,5 kW, potência de manutenção 20 VA
- 1 contactor para motor 45 kW, potência de manutenção 20 VA e potência de chamada 250 VA $\cos \phi = 0,5$
- 25 relés de telecomando, potência de manutenção 4 VA
- 45 sinalizadores, consumo 1 VA

$$\begin{aligned} \bullet \sum P_m &= 10 \times 8 \text{ VA} = 80 \text{ VA} \\ &4 \times 20 \text{ VA} = 80 \text{ VA} \\ &1 \times 20 \text{ VA} = 20 \text{ VA} \\ &25 \times 4 \text{ VA} = 100 \text{ VA} \\ &\hline &280 \text{ VA} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bullet \sum P_s &= 45 \times 1 \text{ VA} = 45 \text{ VA} \\ P_c &= 250 \text{ VA} \end{aligned}$$

$P \text{ chamada} = 0,8 (280 + 45 + 250) = 460 \text{ VA}$, a $\cos \phi = 0,5$

2) Dimensionar o transformador

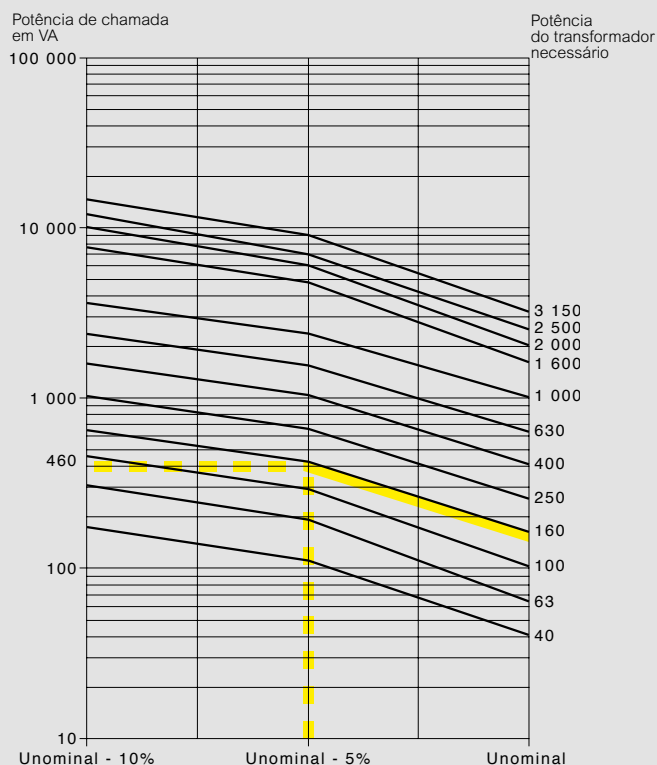
Para os transformadores de comando em particular, é suficiente, a partir da potência de chamada a $\cos \phi = 0,5$, utilizar o quadro abaixo:

Potência nominal em VA IEC e CSA	Potência instantânea admissível em VA IEC/EN 61558-2-2 com $\cos \phi$ de:								
	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
40	90	80	72	66	61	57	53	51	53
63	160	140	130	120	110	100	95	91	130
100	240	210	190	170	160	150	140	140	140
160	460	390	330	290	260	230	210	190	180
250	830	690	590	510	450	400	360	330	310
400	1 600	1 300	1 100	1 000	890	800	730	680	650
630	2 100	1 800	1 600	1 400	1 300	1 200	1 100	1 000	1 100
1 000	5 400	4 600	4 000	3 600	3 300	3 000	2 700	2 600	2 600
1 600	9 100	8 100	7 300	6 700	6 200	5 800	5 500	5 300	5 700
2 500	8 100	7 300	6 600	6 100	5 700	5 400	5 200	5 100	5 600
4 000	16 000	14 000	12 000	10 000	9 000	8 200	7 500	6 900	6 700

Uma potência de chamada de 460 VA a $\cos \phi = 0,5$ conduz a um transformador de 250 VA mínimo

- Para outros transformadores pode, por exemplo utilizar-se o ábaco das curvas de dimensionamento pela queda de tensão

Curvas de dimensionamento pela queda de tensão sob $\cos \phi = 0,5$



Para uma potência de chamada de 460 VA $\cos \phi = 0,5$, é necessário um transformador de 160 VA se for admissível uma queda de tensão de 5% (por hipótese) na tensão de saída

3) Verificar a escolha

Efectuar o controlo seguinte:

- calcular a soma das potências de manutenção de todas as bobinas e de todos os sinalizadores
- aplicar um coeficiente de 80 % (admitindo ser essa a percentagem de consumidores simultaneamente sob tensão), ou utilizar o valor real se for conhecido

A potência anteriormente obtida para o transformador deve ser igual ou superior ao resultado deste cálculo

Regras a aplicar para determinar o calibre da proteção no secundário:

Para verificar se o dispositivo de proteção está correto, pode ser obtido um valor aproximado de I_{cc} mínima no ponto mais distante da linha a partir da seguinte fórmula:

$$I_{c/c \text{ min.}} = \frac{U_s}{\left(\frac{U_s^2}{P} \times \frac{U_{c/c \%}}{100} \right) + \frac{2pl}{S}}$$

U_s = tensão secundária do transformador

P = potência do transformador

$U_{c/c \%}$ = tensão de curto-circuito do transformador

l = comprimento da linha em (m)

S = secção da linha em mm^2

ρ cobre = $0,027 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$

O calibre da proteção será escolhido de modo a ter um tempo de corte de 5 s máx. para a corrente I_{cc} calculada anteriormente:

$$\text{Fusível gG: } \leq \frac{I_{c/c \text{ min.}}}{4}$$

$$\text{Disjuntor tipo C: } \leq \frac{I_{c/c \text{ min.}}}{8}$$

Exemplo: transformador de comando 630 VA - 230/24 V ref. 0 442 17





$$I_{c/c \text{ min.}} = \frac{24}{\left(\frac{24^2}{630} \times \frac{3,8}{100} \right) + \frac{2 \times 0,027 \times 15}{1,5}} = 41,76 \text{ A}$$

$$\frac{41,76}{4} = 10,44 \rightarrow \text{gG } 10 \text{ A máx.} \quad \frac{41,76}{8} = 5,22 \rightarrow \text{Dx tipo C } 5 \text{ A máx.}$$

P17 IP 44 - 16 e 32 A



tabela de escolha

De acordo com a norma EN 60309-1 e 2 IP 44 de acordo com a norma EN 60529 IK 09 de acordo com a norma EN 62262 Material: Poliamida 6 Autoextinguibilidade: 850 °C (peças em contato com as partes ativas) / 650 °C (corpo)			TOMADAS SALIENTES		TOMADAS DE ENCASTRAR PARA QUADROS ENTRE-EIXOS UNIFICADOS	
						
200 a 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+T	5 551 54	0 555 53	5 551 84	0 576 11
	32 A	2P+T	5 552 54	0 555 73	5 552 84	0 576 12
380 a 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+T	5 551 58	0 555 57	5 551 88	0 576 17
		3P+N+T	5 551 59	0 555 58	5 551 89	0 576 23
	32 A	3P+T	5 552 58	0 555 77	5 552 88	0 576 18
		3P+N+T	5 552 59	0 555 78	5 552 89	0 576 24

1: Só se pode instalar em placas frontais Ref. 0 577 23 (p. 312) - 2: Tampões obturadores não fornecidos (p. 308)

P17 IP 66/67 - 16, 32, 63 e 125 A

tabela de escolha

De acordo com a norma EN 60309-1 e 2 IP 44 de acordo com a norma EN 60529 IK 09 de acordo com a norma EN 62262 Material: Poliamida 6 Autoextinguibilidade: 850 °C (peças em contato com as partes ativas) / 650 °C (corpo)			TOMADAS SALIENTES		TOMADAS DE ENCASTRAR PARA QUADROS	
						
200 a 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+T	5 553 54	0 553 03	5 553 84	0 576 51
	32 A	2P+T	5 554 54	0 553 23	5 554 84	0 576 52
380 a 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+T	5 553 58	0 553 07	5 553 88	0 576 57
		3P+N+T	5 553 59	0 553 08	5 553 89	0 576 63
	32 A	3P+T	5 554 58	0 553 27	5 554 88	0 576 58
		3P+N+T	5 554 59	0 553 28	5 554 89	0 576 64
	63 A	3P+T	0 587 44		0 587 24	
		3P+N+T	0 587 45		0 587 25	
	125 A	3P+T	0 591 06		0 591 16	
		3P+N+T	0 591 07		0 591 17	
440 V~ 50/60 Hz para contentores frigoríficos	32 A	3P+T			5 554 91	

(1) IP 55 - 2: Só se pode instalar em placas frontais Ref. 0 577 23 (p. 312)

FUNÇÕES

TOMADAS DE ENCASTRAR PARA QUADROS DIMENSÕES REDUZIDAS	TOMADAS COMPACTAS COM ENCRAVAMENTO MECÂNICO	TOMADAS MOVÉIS		FICHAS MOVÉIS		FICHAS FIXAS SALIENTES
0 573 54	0 573 00 ⁽¹⁾	5 551 04	0 575 14	5 551 24	0 574 34	0 575 84 ⁽²⁾
0 580 54		5 552 14	0 582 14	5 552 34	0 581 34	0 582 84 ⁽²⁾
0 573 58	0 573 01 ⁽¹⁾	5 551 08	0 575 18	5 551 28	0 574 38	0 575 88 ⁽²⁾
0 573 59	0 573 02 ⁽¹⁾	5 551 09	0 575 19	5 551 29	0 574 39	0 575 89 ⁽²⁾
0 580 58		5 552 18	0 582 18	5 552 38	0 581 38	0 582 88 ⁽²⁾
0 580 59		5 552 19	0 582 19	5 552 39	0 581 39	0 582 89 ⁽²⁾

Referências novas
Referências substituídas

FUNÇÕES

TOMADAS COMPACTAS COM ENCRAVAMENTO MECÂNICO	TOMADAS MOVÉIS		FICHAS MOVÉIS		FICHAS FIXAS SALIENTES
0 573 20 ⁽¹⁾⁽²⁾	5 553 04	0 562 03	5 553 24	0 563 03	0 568 03
	5 554 14	0 562 23	5 554 34	0 563 23	0 568 23
0 573 21 ⁽¹⁾⁽²⁾	5 553 08	0 562 07	5 553 28	0 563 07	0 568 07
0 573 22 ⁽¹⁾⁽²⁾	5 553 09	0 562 08	5 553 29	0 563 08	0 568 08
	5 554 18	0 562 27	5 554 38	0 563 27	0 568 27
	5 554 19	0 562 28	5 554 39	0 563 28	0 568 28
	0 587 14		0 587 04		0 587 34
	0 587 15		0 587 05		0 587 35
	0 591 36		0 591 26		0 591 46
	0 591 37		0 591 27		0 591 47
	5 554 21		5 554 41		

Referências novas
Referências substituídas

P17 IP 44 - 16 e 32 A

tomadas e fichas móveis, salientes e tomadas compactas



5 552 58



5 551 88



5 551 08



5 551 28

Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Tomadas salientes
	N IP 44	Dois ângulos de montagem (5° ou 25°)
	16 A 32 A	200/250 V~
10	5 551 54 5 552 54	2P+T
		380/415 V~
10	5 551 58 5 552 58	3P+T
10	5 551 59 5 552 59	3P+N+T
	N IP 44	Tomadas de encastrar para quadros Entre-eixos unificados
	16 A 32 A	Pode montar-se sobre placas cegas ou com pré-cortes (p. 312) e em caixas de encastrar (p. 309)
		200/250 V~
10	5 551 84 5 552 84	2P+T
		380/415 V~
10	5 551 88 5 552 88	3P+T
10	5 551 89 5 552 89	3P+N+T
	N IP 44	Tomadas de encastrar para quadros de dimensões reduzidas
	16 A 32 A	Pode montar-se sobre placas cegas ref. 0 577 15/16 (p. 312)
		200/250 V~
5	0 573 54 0 580 54	2P+T
		380/415 V~
5	0 573 58 0 580 58	3P+T
5	0 573 59 0 580 59	3P+N+T
	N 16 A	Tomadas compactas com encravamento mecânico
	IP 44 IP 55	Dimensões: 125 x 105 mm Pode montar-se sobre placas cegas ref. 0 577 23 (p. 312)
		200/250 V~
1	0 573 00 0 573 20	2P+T
		380/415 V~
1	0 573 01 0 573 21	3P+T
1	0 573 02 0 573 22	3P+N+T

Emb.	Ref.	Tomadas móveis
	N IP 44	Fornecidas não aparafusadas
	16 A 32 A	200/250 V~
10	5 551 04 5 552 14	2P+T
		380/415 V~
10	5 551 08 5 552 18	3P+T
10	5 551 09 5 552 19	3P+N+T
	N IP 44	Fichas móveis
	16 A 32 A	Fornecidas não aparafusadas
		200/250 V~
10	5 551 24 5 552 34	2P+T
		380/415 V~
10	5 551 28 5 552 38	3P+T
10	5 551 29 5 552 39	3P+N+T
	N IP 44	Fichas inversoras de fase
	16 A 32 A	Fichas móveis para a inversão de sentido de rotação de motores elétricos trifásicos
		380/415 V~
5	0 574 40 0 581 40	3P+T
5	0 574 41 0 581 41	3P+N+T
	N IP 44	Fichas fixas salientes
	16 A 32 A	200/250 V~
5	0 575 84 0 582 84	2P+T
		380/415 V~
5	0 575 88 0 582 88	3P+T
5	0 575 89 0 582 89	3P+N+T
	N	Tampões obturadores IP 44
		Em borracha. Para fichas móveis e fixas:
10	0 521 25	2P+T - 16 A
5	0 521 26	3P+T - 16 A
5	0 521 27	3P+N+T - 16 A
		2P+T / e 3P+T - 32 A
5	0 527 99	3P+N+T - 32 A
	N	Tampas obturadores IP 66
		Em borracha. Para fichas móveis e fixas:
5	0 536 99	3P+T / 3P+N+T - 63 A

P17 - Tomadas tipo "schuko" 16 A - 250 V~



0 576 76

0 576 75

0 521 02

P17 - IP 44 - MBT 16 e 32 A



0 552 06

0 552 21



0 539 48 + 0 772 13



0 577 22



0 552 45

Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Tomadas de quadro, tipo "schuko" 2P+T
		IP 54 tampa fechada - IP 44 com ficha ligada IK09 de acordo com a norma EN 62262 250 V~ Material: Plástico Autoextinguibilidade 850 °C
20	0 576 69 N	Tomadas de quadro compactas Pode montar-se sobre placas cegas ref. 0 577 15/16 Entre-eixos reduzidos 50 x 50 mm. Cor branca
20	0 576 75	Entre-eixos reduzidos 50 x 50 mm, com obturadores. Cor azul
20	0 576 72 N	Tomadas para quadro Pode montar-se sobre placas cegas ou com pré-cortes, em caixas de encastrar ref. 0 577 21/22 e quadros configuráveis P17 75 x 75 mm. Cor azul
20	0 576 76	75 x 75 mm, com obturadores. Cor azul
8	0 539 48 N	Suporte adaptador Suporte adaptador IP55 para 2 módulos Mosaik 2P+T 10/16 A ref. 0 772 13 Pode montar-se sobre a placa ref. 0 577 14
10	0 521 02	Suporte adaptador para ligar uma ficha 2P+T 10/16 A numa tomada industrial
3	0 577 21 N	Caixas de encastrar para alvenaria IP 55 Para instalação de tomadas para quadros de entre-eixos unificados (IP 44 e IP 66/67) Caixas de encastrar com placas frontais Para 2 tomadas para quadros, 70 x 70 mm - 16 A
3	0 577 22	Para 1 tomada para quadros, 70 x 70 mm - 16 ou 32 A (32 A montada na horizontal)

Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Tomadas e fichas industriais
		IK 09 de acordo com a norma EN 62262 Tomadas salientes fornecidas sem buçins De acordo com a norma EN 60309-1-2 Material: Polímero técnico Autoextinguibilidade 850 °C Temperatura de utilização: - 25 a +40°C
5	16 A 32 A 0 552 06 0 552 56	Tomadas salientes 20/25 V~ 2P
5	16 A 32 A 0 552 45 0 552 95	Tomadas para quadro 2 P saída inclinada, entre-eixos unificados 20/25 V~ 2P
5	16 A 32 A 0 552 21 0 552 71	Fichas móveis Com entrada flexível 20/25 V~ 2P 3P
5	16 A 32 A 0 552 31 0 552 81 N	Tomadas móveis 20/25 V~ 2P
5	16 A 32 A 0 552 41 0 552 91 N	Fichas fixas salientes 20/25 V~ 2P



5 554 58



5 553 28



6 571 06

Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.		
	16 A	32 A	Tomadas salientes
5	5 553 54	5 554 54	Dois ângulos possíveis (5° ou 25°) 200/250 V~ 2P+T
5	5 553 58	5 554 58	380/415 V~ 3P+T
5	5 553 59	5 554 59	3P+N+T
	16 A	32 A	Tomadas para quadro
5	5 553 84	5 554 84	Pode montar-se sobre placas cegas ou com pré-cortes (p. 312) 200/250 V~ 2P+T
5	5 553 88	5 554 88	380/415 V~ 3P+T
5	5 553 89	5 554 89	3P+N+T
	16 A	32 A	Tomadas móveis
5	5 553 04	5 554 14	Fornecidas não aparafusadas 200/250 V~ 2P+T
5	5 553 08	5 554 18	380/415 V~ 3P+T
5	5 553 09	5 554 19	3P+N+T
	16 A	32 A	Fichas móveis
5	5 553 24	5 554 34	Fornecidas não aparafusadas 200/250 V~ 2P+T
5	5 553 28	5 554 38	380/415 V~ 3P+T
5	5 553 29	5 554 39	3P+N+T
	16 A	32 A	Fichas fixas salientes
5	0 568 03	0 568 23	200/250 V~ 2P+T
5	0 568 07	0 568 27	380/415 V~ 3P+T
5	0 568 08	0 568 28	3P+N+T

Emb.	Ref.	
		Quadros monotomada, fichas e tomadas móveis para contentores frigoríficos
1	6 571 06	32 A - 440 V~ - 50/60 Hz - 3P+T - 3 h IK 09 Invólucro e tampa de plástico - Parafusos de aço inoxidável Quadro de tomadas com tomada compacta Duplo encravamento mecânico ⁽¹⁾ Fornecido sem buçins
1	5 554 91	Tomadas para quadros
1	5 554 21	Tomadas móveis
1	5 554 41	Fichas móveis

P17 IP 66/67 - 63 e 125 A



Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.		Tomadas salientes 380/415 V~
	63 A	125 A	
		N	
2 1	0 587 44	0 591 06	3P+T
2 1	0 587 45	0 591 07	3P+N+T
Tomadas de encastrar			
Pode montar-se sobre placas cegas ou com pré-cortes ref. 0 577 17/19 (p. 315)			
		N	380/415 V~
2 1	0 587 24	0 591 16	3P+T
2 1	0 587 25	0 591 17	3P+N+T
Fichas móveis			
		N	380/415 V~
2 1	0 587 04	0 591 26	3P+T
2 1	0 587 05	0 591 27	3P+N+T
Tomadas móveis			
		N	380/415 V~
2 1	0 587 14	0 591 36	3P+T
2 1	0 587 15	0 591 37	3P+N+T
Fichas fixas salientes			
		N	380/415 V~
2 1	0 587 34	0 591 46	3P+T
2 1	0 587 35	0 591 47	3P+N+T

QUADROS DE OBRA P17

ALIMENTAÇÃO SIMPLIFICADA



- Permitem a alimentação provisória da obra ou em eventos
- 2 tipos de quadros configuráveis de obra:
 - portáteis (equipados ou por equipar)
 - para montagem mural saliente (por equipar)
- Para tomadas de encastrar P17, auxiliares de comando e sinalização e tomadas Mosaic™ (com suporte adaptador)
- Fácil de instalar na parede sem necessidade de abrir o quadro



Descubra a gama em www.legrand.pt



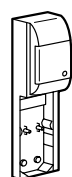
Quadros configuráveis de obra P17

- IK 08 de acordo com a norma EN 62262
- Autoextinguibilidade: 650 °C
- Máx. IP 66



Dimensões das tomadas e da placas frontais **p. 24**

Exemplo de uma configuração de quadros



Base



Proteção



Placa frontal



Tomadas



Quadro configurável

QUADROS COM PLACAS DE MONTAGEM. ALTURA 220 mm - 441 mm

Para 3 tomadas de 16 A



371 x 125 mm⁽⁴⁾
5 módulos de
17,5 mm

Para 4 tomadas de 16 A



441 x 265 mm⁽⁴⁾
12 módulos de
17,5 mm

Para 6 tomadas de 16 A



441 x 405 mm⁽⁴⁾
18 módulos de
17,5 mm

Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.
1	0 577 07	1	0 577 08	1	0 577 09

QUADROS SEM PLACAS DE MONTAGEM. ALTURA 220 mm - 441 mm (sob consulta)

QUADROS SEM PLACAS DE MONTAGEM. ALTURA 280 mm - 501 mm

								PLACA FRONTAL 280 x 125 MM									
Caixas de montagem saliente		Base para 3 tomadas de 16 A		Base para 6 tomadas de 16 A		Base para 9 tomadas de 16 A		Para 2 tomadas de 16 ou 32 A		Para 2 tomadas compactas de 16 A (p. 308)		Para 1 tomada de 16 A ou 32 A e 1 tomada de 63 A		Para 3 tomadas de 16 A ⁽²⁾		Placa cega	
280 x 125 mm ⁽⁴⁾		421 x 125 mm ⁽⁴⁾ 5 módulos de 17,5 mm		501 x 265 mm ⁽⁴⁾ 12 módulos de 17,5 mm		501 x 405 mm ⁽⁴⁾ 18 módulos de 17,5 mm											
Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.
3	0 577 11	1	0 577 20	1	0 577 03	1	0 577 04	4	0 577 18 ⁽¹⁾	1	0 577 23	2	0 577 19 ⁽¹⁾	4	0 577 14 ⁽¹⁾	4	0 577 16

1: Fornecido com placa cega - 2: Deve montar-se na horizontal excepto as tomadas tipo "schuko" de 16 A, na vertical (IP 44 - ligado) - 3: IP 54 com a tampa fechada - IP 44 ligado
4: Dimensões externas - 5: Tomadas compactas com encaixe mecânico - 6: IP 55 - Tomada compacta com encaixe mecânico



0 577 04 com botão de emergência, ficha fixa saliente e tomadas compactas



0 577 20 com tomadas compactas

EXEMPLO DE TOMADAS

			IP 44		
20/25 V ~	16 A	2P	0 552 45		
	32 A	2P	0 552 95		
			IP 54 ⁽³⁾		
250 V	16 A	2P+T	0 576 76		
			IP 44	IP 66/67	
200/250 V ~	16 A	2P+T	5 551 84	5 553 84	
	32 A	2P+T	5 552 84	5 554 84	
380/415 V ~	16 A	3P+T	5 551 88	5 553 88	
		3P+N+T	5 551 89	5 553 89	
	32 A	3P+T	5 552 88	5 554 88	
		3P+N+T	5 552 89	5 554 89	
	63 A	3P+T	-	0 587 24	
		3P+N+T	-	0 587 25	

Combinações possíveis

Ref.	Número de tomadas	Intensidade		
		16 A	16 A ou 32 A	63 A
Com caixa ou tomada				
0 577 07	1 tomada	-	1	-
	2 tomadas	2	-	-
0 577 08	2 tomadas	-	2	-
		-	1	1
	3 tomadas	-	-	2
		3	-	-
4 tomadas	2	1	-	
	2	-	1	
0 577 09	3 tomadas	-	3	-
		-	-	3
		-	1	2
	4 tomadas	-	2	1
		2	2	-
		2	-	2
	5 tomadas	4	1	-
		4	-	1
6 tomadas	6	-	-	

EXEMPLO DE TOMADAS

			IP 44		
20/25 V ~	16 A	2P	0 552 45		
	32 A	2P	0 552 95		
			IP 54 ⁽³⁾		
250 V	16 A	2P+T	0 576 76		
			IP 44	IP 66/67	
200/250 V ~	16 A	2P+T	5 551 84	5 553 84	
	32 A	2P+T	0 573 00 ⁽⁵⁾	0 573 20 ⁽⁶⁾	
380/415 V ~	16 A	3P+T	5 551 88	5 553 88	
		3P+N+T	0 573 01 ⁽⁵⁾	0 573 21 ⁽⁶⁾	
	32 A	3P+T	5 551 89	5 553 89	
		3P+N+T	0 552 88	5 554 88	
	63 A	3P+T	5 552 89	5 554 89	
		3P+N+T	-	0 587 24	
			-	0 587 25	

Combinações possíveis

Ref.	Número de tomadas	Intensidade			Número de placas frontais			
		16 A	16 A ou 32 A	63 A	0 577 18	0 577 23	0 577 19	0 577 14
Com caixa ou tomada								
0 577 20	2 tomadas	-	2	-	1	-	-	-
	2 tomadas compactas	-	1	1	-	-	1	-
	3 tomadas	3	-	-	-	-	-	1
0 577 03	4 tomadas	-	4	-	2	-	-	-
		-	2	2	-	-	2	-
	4 tomadas compactas	-	3	1	1	-	1	-
		-	-	-	-	2	-	-
5 tomadas	3	1	1	-	-	1	1	
	3	2	-	1	-	-	1	
	6	-	-	-	-	-	2	
6 tomadas	-	6	-	3	-	-	-	
	-	3	3	-	-	3	-	
	-	5	1	2	-	1	-	
0 577 04	6 tomadas compactas	-	4	2	1	-	2	-
		-	-	-	-	3	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
	7 tomadas	3	2	2	-	-	2	1
		3	4	-	2	-	-	1
		3	3	1	1	-	1	1
	8 tomadas	6	1	1	-	-	1	2
		6	2	-	1	-	-	2
		9	-	-	-	-	-	3



SEGURAS E RESISTENTES

PARA TODOS OS AMBIENTES

As novas tomadas P17 eco conceção, ideais para instalações interiores ou exteriores com vantagens na rapidez de montagem e segurança



Sistema de abertura/fecho rápido registado

- Poliamida 6 garantindo uma resistência às agressões e aos agentes químicos
- IP 44 e IP 66/67, IK 09
- A tampa mantém-se em posição aberta para facilitar as ligações



2 posições de montagem diferentes para as tomadas salientes permitindo uma adaptação perfeita ao espaço



UMA OFERTA COMPLETA



Quadros configuráveis de obra P17

p. 312

Quadro de obra P17 p. 315

16-32 A			Sem calha DIN				Com calha DIN			
<ul style="list-style-type: none"> • IP 44, IP 55e IP 66 de acordo com a norma EN 60529 • IK 08 de acordo com a norma EN 62262 • De acordo com a norma EN 60439-1 • Fornecido sem buçins • Autoextinguibilidade: 650 °C 			125 x 220 mm				125 x 280 mm			
			IP 44		IP 55		IP 44		IP 66	
			Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.
200 a 250 V _~ 50/60 Hz	16 A	2P+T	1	0 566 01	1	0 566 21	1	0 566 41	1	0 566 61
	32 A	2P+T	1	0 566 09	1	0 566 29	1	0 566 49	1	0 566 69
380 a 415 V _~ 50/60 Hz	16 A	3P+T	1	0 566 05	1	0 566 25	1	0 566 45	1	0 566 65
		3P+N+T	1	0 566 06	1	0 566 26	1	0 566 46	1	0 566 66
	32 A	3P+T	1	0 566 13	1	0 566 33	1	0 566 53	1	0 566 73
		3P+N+T	1	0 566 14	1	0 566 34	1	0 566 54	1	0 566 74
63 A			Sem calha DIN				Com calha DIN			
			IP 66		IP 66		IP 66		IP 66	
			Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.
380 a 415 V _~ 50/60 Hz	63 A	3P+T	1		0 572 98	1		0 589 18		
		3P+N+T	1		0 589 10	1		0 572 99		



Tomada compacta com

encravamento mecânico p. 308

Dimensões P17 em www.legrand.pt



Quadros configuráveis de obra P17 portáteis



Quadros multitomadas configuráveis de obra P17 - para instalação saliente



0 589 44

0 589 43



0 589 57



0 577 43 - exemplo de instalação com o quadro multitomadas

Características técnicas em www.legrand.pt

De acordo com a norma EN 60439-4
Fornecimento provisório de energia a edifícios e eventos
RAL 7016 e RAL 7035 0

Características técnicas em www.legrand.pt

De acordo com a norma EN 60439-4
Fornecimento provisório de energia a edifícios e eventos
RAL 7016 e RAL 7035

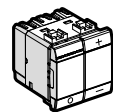
Emb.	Ref.	Quadros configuráveis de obra portáteis
1	0 589 44	<p>Quadros configuráveis de obra com pega integrada para fornecer energia às ferramentas elétricas portáteis</p> <p>Material: Corpo em ABS, janela em policarbonato</p> <p>Temperatura de funcionamento: - 25 °C a + 40 °C</p> <p>Fácil de montar na parede sem necessidade de abrir o quadro (fixa-se pelo exterior do quadro)</p> <p>Janela substituível (peça substituição sob consulta)</p> <p>Possibilidade de enrolar o cabo na lateral do quadro e bloquear o cabo para o transporte</p> <p>Dimensões (A x L): 506,5 x 181,5 mm</p> <p>Com seis tomadas</p> <p>IP 54 - invólucro IK 10</p> <p>Composição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 x 2P + E 16 A, tomadas tipo "Schuko" (ref. 0 576 75) - Proteção por disjuntor diferencial 2P 16A 30mA <p>Com cabo de 3 m</p> <p>Equipado com uma ficha de uso doméstico</p>
1	0 589 43	<p>A equipar</p> <p>IP 44 - invólucro IK 10</p> <p>Para 3 tomadas de 16 A máx.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomadas de quadros P17 para uso doméstico ref. 0 576 72 ou 0 576 76 (p.13) - Tomadas de quadros P17 IEC 16 A BT com entre-eixos unificados (p.12) montada na horizontal - 1 suporte adaptador ref. 0 539 48 a equipar com mecanismos Mosaic™ <p>Fornecido com 2 obturadores</p> <p>Equipado com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - borne IP 2x para ligação do condutor de proteção - calha DIN para 6 módulos 17,5 mm

Emb.	Ref.	Quadros multitomadas configuráveis de obra
1	0 589 57	<p>IP 44 - invólucro IK 09</p> <p>Material: Corpo em ABS, janela em policarbonato</p> <p>Temperatura de funcionamento: - 25 °C a + 40 °C</p> <p>Fácil de montar na parede sem necessidade de abrir o quadro (fixa-se pelo exterior do quadro) ou com o suporte ref. 0 577 43</p> <p>Janela substituível (peça substituição sob consulta)</p> <p>Entradas com pré-corte para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 entradas de cabos na parte inferior e 1 em cada lateral do quadro (máx. M32) - 1 tomada tipo "Schuko" em cada lateral do quadro <p>Possibilidade de enrolar o cabo na lateral do quadro (suporte não fornecido), também se pode enrolar no chassis.</p> <p>Possibilidade de instalar um cadeado para bloquear a janela</p> <p>Dimensões (A x L): 479,6 x 431 mm</p> <p>A equipar</p> <p>40 A - 400VA máx.</p> <p>Pode ser equipado com 6 tomadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomadas de quadros P17 para uso doméstico ref. 0 576 72 ou 0 576 76 (p.13) - Tomadas de quadros P17 IEC 16 A BT com entre-eixos unificados (p.12) montada na horizontal - 1 suporte adaptador ref. 0 539 48 a equipar com mecanismos Mosaic™ <p>Fornecido com 2 obturadores</p> <p>Equipado com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - borne IP 2x para ligação do condutor de proteção - 9 obturadores modulares - 3 obturadores para as tomadas - calha DIN para 20 módulos 17,5 mm
1	0 577 43	<p>Suporte dobrável</p> <p>Para quadros multitomadas configuráveis de obra com montagem saliente</p> <p>Fixação sobre o chassis sem abertura do quadro</p> <p>Fixação saliente do quadro equipado com o chassis na parede ou no chão</p> <p>Facilita o transporte e o armazenamento.</p>

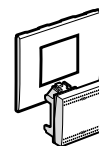


APARELHAGEM

Livinglight



P. 322
Mecanismos
de comando

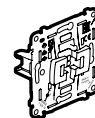


P. 335
Livinglight Kristall
Personalização de
teclas e quadros

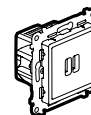


P. 354-355
Idrobox IP 55
BTicino

Valena Life **N**

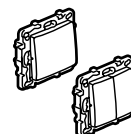


NOVIDADE
P. 360
Mecanismos de
comando



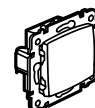
NOVIDADE
P. 370
Carregadores USB

Niloé



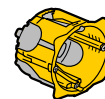
P. 395
Mecanismos
de comando

Suno



P. 408
Mecanismos
de comando

Caixas Batibox



P. 413
Sistema EcoBatibox

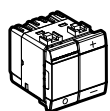
NOVIDADES 2016



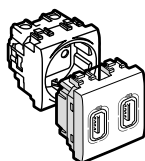
Valena Life
(p. 358) **N**



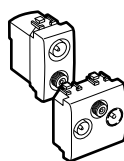
Interruptor intuição
- poupança de
energia
(p. 326, 360, 397)



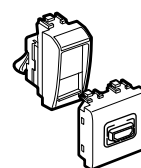
P. 326-327
Variadores e detetores de movimento



P. 328
Tomadas de corrente e USB



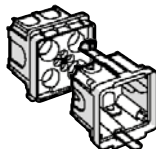
P. 330
Tomadas TV



P. 331
Tomadas RJ 45 e áudio/vídeo



P. 337-340
Livinglight AIR Tabela de escolha quadros e suportes



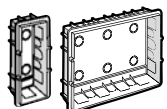
P. 341-344
Caixas de encastrar e suportes de fixação



P. 346-349
Livinglight Tabela de escolha quadros linhas retas

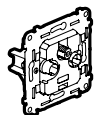


P. 350-353
Livinglight Tabela de escolha quadros linhas elípticas

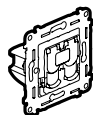


P. 256
Caixas salientes e caixas multifunções Multibox

NOVIDADE



P. 365
Tomadas TV



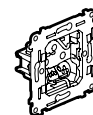
NOVIDADE

P. 366
Tomadas RJ 45



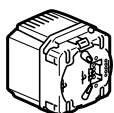
NOVIDADE

P. 367
Tomadas áudio/vídeo



NOVIDADE

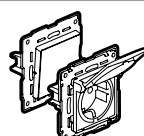
P. 368
Tomadas de corrente



NOVIDADE
P. 373
Mecanismos de comando via rádio



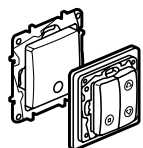
NOVIDADE
P. 377
Tabela de escolha: mecanismos, teclas e centros



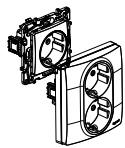
NOVIDADE
P. 389
Mecanismos estanques IP 44



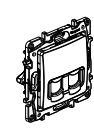
NOVIDADE
P. 390
Tabela de escolha: quadros de acabamento



P. 399
Soluções rádio ZigBee



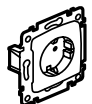
P. 401
Tomadas de corrente



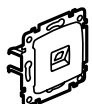
P. 403
Tomadas RJ 45



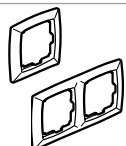
P. 405
Tabela de escolha: quadros de acabamento



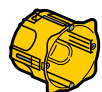
P. 410
Tomadas de corrente



P. 411
Tomadas RJ 45



P. 412
Quadros de acabamento



P. 415
Caixas de encastrar para paredes ocas



P. 418
Caixas de encastrar multimaterial



P. 419
Caixas de encastrar para alvenaria



Tomadas universais recarga USB
(p. 328, 370, 388)



Tomadas mistas 2P+T/USB
(p. 368)

JUNHO 2016

AXOLUTE

DESIGN E TECNOLOGIA

Realça qualquer ambiente moderno ou sofisticado com uma perfeita combinação de formas, materiais e acabamentos. Uma seleção exclusiva para os clientes mais exigentes



Corian® - Glacier White



Vidro - Nighter

QUADROS LINHAS ELÍPTICAS

Quadros com uma superfície doce e com contornos que dão um toque de originalidade



Alumínio Axolute



Ouro brilhante



Ácer



Inox brilhante
by Alessi®



UMA VALIOSA SELEÇÃO DE ACABAMENTOS...



Axolute Etèris
Anthracite



Light Peach

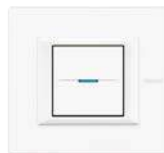
- Axolute é também uma gama original extra-fina : **Axolute Etèris**.
- E muitos mais **acabamentos** de quadros retangulares e elípticas.

Descubra mais em www.legrand.pt



QUADROS LINHAS RETAS

Uma oferta com formas elegantes e refinadas, que exprime toda a sobriedade de Axolute



Branco



Titânio



Crómio



Vidro White



Freixo



Ardósia



COMANDE TODAS AS FUNÇÕES



Os quadros Axolute permitem o acabamento das funções de domótica **MyHOME®** e dos videoporteiros Bticino.

Toda a oferta domótica **MyHOME®**, [ver p. 424](#)

Toda a oferta videoporteiros, [ver p. 472](#)

A EXCELÊNCIA

EM TODA A LINHA

Axolute é a escolha certa para projetos de prestígio: a instalação elétrica pode atingir um nível verdadeiramente superior, graças à combinação da riqueza estética com a tecnologia de ponta

- Uma gama de aparelhagem destinada aos projetos de prestígio.
- Uma extensa oferta de acabamentos para ter uma elegância sóbria ou original.
- Escolha entre uma forma retangular ou elíptica.
- Materiais nobres, de valor acrescentado.



Linhas retas - Titânio



Linhas elípticas - Ácer



FUNÇÕES EVOLUÍDAS

- 2 tipos de comandos à escolha.
- 3 cores de mecanismos para combinar com os quadros de acabamento.
- Funções que vão desde o simples interruptor, até às soluções de domótica MyHOME®.



Comando axial



Comando basculante



Branco



Alumínio



Antracite



Segurança



MyHOME Ecrã 10''

Descubra a oferta completa
MyHOME® domótica p. 424



Descubra toda a gama Axolute
em www.legrand.pt



DESIGN E FUNCIONALIDADE

A série Livinglight é a solução ideal para todos os tipos de projetos, em qualquer ambiente e nível de instalação. Livinglight oferece resposta a todas as exigências, não só em termos de estética, como também com funções adaptadas aos diferentes tipos de edifícios, desde o residencial ao terciário.



UMA ESTÉTICA INTEMPORAL

- Um design quadrado que se adapta a todos os tipos de projetos residencial ou terciário
- Livinglight AIR: uma versão extraplana para uma integração perfeita com a decoração
- Acabamentos exclusivos para um interior refinado



Livinglight Air

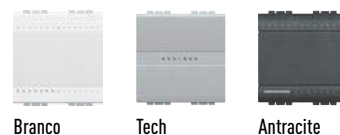
AS FUNÇÕES EVOLUÍDAS

- 2 tipos de comandos à escolha
- 3 cores de mecanismos a combinar com os quadros de acabamento
- Das funções que começam num simples interruptor, até às funções de domótica MyHOME®



Comando axial

Comando basculante



Branco

Tech

Antracite



Gestão de energia



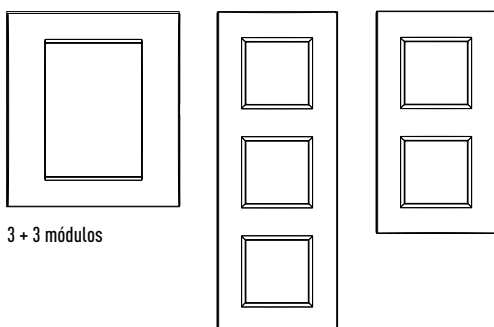
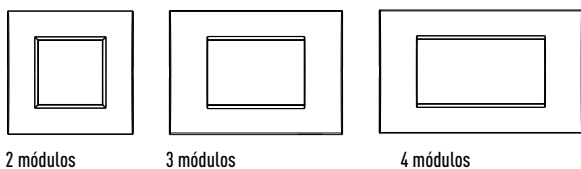
Controlo de cenários

Para mais informações das soluções de domótica MyHOME® veja a p. 424



INSTALAÇÃO SIMPLIFICADA

- Composição do mecanismo completo com 3 elementos
- Instalação adaptada a cada necessidade
- Com ligadores automáticos : garantem uma instalação rápida e segura



Quadros verticais e horizontais com entre-eixos de 71 mm
2x 2 módulos
3 x 2 módulos*



Ligadores automáticos (ligação rápida)
- Cablagem simples e sem ferramentas
- Possibilidade de utilizar condutores com diferentes secções

* Outras dimensões de quadros, ver pág. 348



N4001A NT4001M2A L4051A N4051M2A N4915N

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Mecanismos comando basculante 16 A - 230 V~	Emb.	Ref.	Mecanismos comando axial (cont.) 16 A - 230 V~
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)			Com ligadores automáticos (ligação rápida)
		Interruptor iluminável			Comutador de escada iluminável
10	N4001A	○ Branco - 1 módulo	10	N4053A	○ Branco - 1 módulo
10	NT4001A	● Tech - 1 módulo	10	NT4053A	● Tech - 1 módulo
10	L4001A	● Antracite - 1 módulo	10	L4053A	● Antracite - 1 módulo
10	N4001M2A	○ Branco - 2 módulos	10	N4053M2A	○ Branco - 2 módulos
10	NT4001M2A	● Tech - 2 módulos	10	NT4053M2A	● Tech - 2 módulos
10	L4001M2A	● Antracite - 2 módulos	10	L4053M2A	● Antracite - 2 módulos
		Comutador de escada iluminável			Inversor de grupo iluminável
10	N4003A	○ Branco - 1 módulo	10	N4054	Com ligadores de parafuso ○ Branco - 1 módulo
10	NT4003A	● Tech - 1 módulo	10	NT4054	● Tech - 1 módulo
10	L4003A	● Antracite - 1 módulo	10	L4054	● Antracite - 1 módulo
10	N4003M2A	○ Branco - 2 módulos	10	N4054M2	○ Branco - 2 módulos
10	NT4003M2A	● Tech - 2 módulos	10	NT4054M2	● Tech - 2 módulos
10	L4003M2A	● Antracite - 2 módulos	10	L4054M2	● Antracite - 2 módulos
		Inversor de grupo iluminável			Botão de pressão 10 A (NA) iluminável
10	N4004N	Com ligadores de parafuso ○ Branco - 1 módulo	10	N4055A	○ Branco - 1 módulo
10	NT4004N	● Tech - 1 módulo	10	NT4055A	● Tech - 1 módulo
10	L4004N	● Antracite - 1 módulo	10	L4055A	● Antracite - 1 módulo
10	N4004M2N	○ Branco - 2 módulos	10	N4055M2A	○ Branco - 2 módulos
10	NT4004M2N	● Tech - 2 módulos	10	NT4055M2A	● Tech - 2 módulos
10	L4004M2N	● Antracite - 2 módulos	10	L4055M2A	● Antracite - 2 módulos
		Botão de pressão 10 A (NA) iluminável			Teclas basculantes neutras ilumináveis
10	N4005A	○ Branco - 1 módulo			Tecla neutra iluminável na parte inferior
10	NT4005A	● Tech - 1 módulo	10	N4915N	○ Branco - 1 módulo
10	L4005A	● Antracite - 1 módulo	10	NT4915N	● Tech - 1 módulo
10	N4005M2A	○ Branco - 2 módulos	10	L4915N	● Antracite - 1 módulo
10	NT4005M2A	● Tech - 2 módulos	10	N4915M2N	○ Branco - 2 módulos
10	L4005M2A	● Antracite - 2 módulos	10	NT4915M2N	● Tech - 2 módulos
		Mecanismos comando axial 16 A - 230 V~	20	L4915M2N	● Antracite - 2 módulos
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)			
		Interruptor iluminável			
10	N4051A	○ Branco - 1 módulo	10	N4915M3N	○ Branco - 3 módulos
10	NT4051A	● Tech - 1 módulo	10	NT4915M3N	● Tech - 3 módulos
10	L4051A	● Antracite - 1 módulo	20	L4915M3N	● Antracite - 3 módulos
10	N4051M2A	○ Branco - 2 módulos			
10	NT4051M2A	● Tech - 2 módulos			
10	L4051M2A	● Antracite - 2 módulos			

Nota: No caso de instalação de mecanismos Axiais de 1 módulo em quadros AIR é necessário o uso de caixas de aparelhagem encastrar/salientes de 50 mm de profundidade

LEDs para função "Luminoso" fornecidos à parte ver p. 335

Livinglight

teclas basculantes com óculo luminoso e simbologia

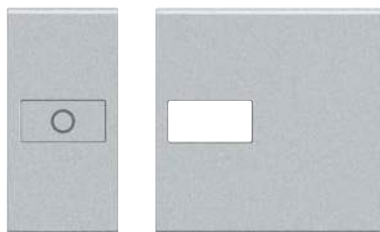


Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Teclas basculantes com óculo luminoso e simbologia	Emb.	Ref.	Teclas basculantes com difusores personalizáveis com difusores (disponíveis em "kit")
		Estas teclas instalam-se em substituição das teclas originais fornecidas com os mecanismos de comando basculante			Tecla para 1 função Personalizável com 1 difusor
10	N4915AN	○ Branco - 1 módulo	10	N4915TN	○ Branco - 1 módulo
10	NT4915AN	● Tech - 1 módulo	10	NT4915TN	● Tech - 1 módulo
10	L4915AN	● Antracite - 1 módulo	10	L4915TN	● Antracite - 1 módulo
10	N4915M2AN	○ Branco - 2 módulos			Kit de difusores "Luz de cabeceira"
10	NT4915M2AN	● Tech - 2 módulos			Fornecido com 50 difusores do mesmo símbolo:
10	L4915M2AN	● Antracite - 2 módulos	1	N4915SETBL	○ Branco - 1 módulo
		Tecla com símbolo "Luz da escada"	1	NT4915SETBL	● Tech - 1 módulo
10	N4915BN	○ Branco - 1 módulo	1	L4915SETBL	● Antracite - 1 módulo
10	NT4915BN	● Tech - 1 módulo			Teclas basculantes metálicas ilumináveis
10	L4915BN	● Antracite - 1 módulo			Estas teclas instalam-se em substituição das teclas originais fornecidas com os mecanismos de comando basculante
10	N4915M2BN	○ Branco - 2 módulos			Teclas para quadros forma quadrada
10	NT4915M2BN	● Tech - 2 módulos	1	LN4931OA	○ Ouro brilhante - 1 módulo
10	L4915M2BN	● Antracite - 2 módulos	1	LN4931BZ	● Bronze - 1 módulo
		Tecla com símbolo "Campainha"	1	LN4931NS	○ Níquel - 1 módulo
10	N4915DN	○ Branco - 1 módulo	1	LN4931AG	○ Prata - 1 módulo
10	NT4915DN	● Tech - 1 módulo	1	LN4931M2OA	○ Ouro brilhante - 2 módulos
10	L4915DN	● Antracite - 1 módulo	1	LN4931M2BZ	● Bronze - 2 módulos
10	N4915M2DN	○ Branco - 2 módulos	1	LN4931M2NS	○ Níquel - 2 módulos
10	NT4915M2DN	● Tech - 2 módulos	1	LN4931M2AG	○ Prata - 2 módulos
10	L4915M2DN	● Antracite - 2 módulos			Teclas para quadros forma redonda
		Tecla com símbolo "Chave"	1	LN4931M3OA	○ Ouro brilhante - 3 módulos
10	N4915FN	○ Branco - 1 módulo	1	LN4931M3BZ	● Bronze - 3 módulos
10	NT4915FN	● Tech - 1 módulo	1	LN4931M3NS	○ Níquel - 3 módulos
10	L4915FN	● Antracite - 1 módulo	1	LN4931M3AG	○ Prata - 3 módulos
10	N4915M2FN	○ Branco - 2 módulos			Teclas para quadros forma quadrada
10	NT4915M2FN	● Tech - 2 módulos	1	LN4931OC	○ Ouro mate - 1 módulo
10	L4915M2FN	● Antracite - 2 módulos	1	LN4931AC	● Aço escuro - 1 módulo
		Tecla com símbolo "Variador"	1	LN4931TC	● Titânio - 1 módulo
10	N4915M2ADN	○ Branco - 2 módulos	1	LN4931CR	○ Cromado - 1 módulo
10	NT4915M2ADN	● Tech - 2 módulos	1	LN4931M2OC	○ Ouro mate - 2 módulos
10	L4915M2ADN	● Antracite - 2 módulos	1	LN4931M2AC	● Aço escuro - 2 módulos
		Tecla com símbolo "Não incomodar"	1	LN4931M2TC	● Titânio - 2 módulos
10	N4915DD	○ Branco - 1 módulo	1	LN4931M2CR	○ Cromado - 2 módulos
10	NT4915DD	● Tech - 1 módulo			Teclas para quadros forma redonda
10	L4915DD	● Antracite - 1 módulo	1	LN4931M3OC	○ Ouro mate - 3 módulos
		Tecla com símbolo "Arrumar o quarto"	1	LN4931M3AC	● Aço escuro - 3 módulos
10	N4915MR	○ Branco - 1 módulo	1	LN4931M3TC	● Titânio - 3 módulos
10	NT4915MR	● Tech - 1 módulo	1	LN4931M3CR	○ Cromado - 3 módulos
10	L4915MR	● Antracite - 1 módulo			

Livinglight

teclas axiais com óculo luminoso e simbologia

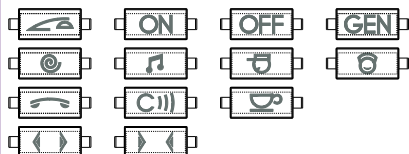


NT4916A

NT4916M2T

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Teclas axiais com óculo luminoso e simbologia
		Estas teclas instalam-se em substituição das teclas originais fornecidas com os mecanismos de comando axial
		Tecla com símbolo "Luz"
10	N4916A	○ Branco - 1 módulo
10	NT4916A	○ Tech - 1 módulo
10	L4916A	● Antracite - 1 módulo
10	N4916M2A	○ Branco - 2 módulos
10	NT4916M2A	○ Tech - 2 módulos
10	L4916M2A	● Antracite - 2 módulos
		Tecla com símbolo "Luz da escada"
10	N4916B	○ Branco - 1 módulo
10	NT4916B	○ Tech - 1 módulo
10	L4916B	● Antracite - 1 módulo
10	N4916M2B	○ Branco - 2 módulos
10	NT4916M2B	○ Tech - 2 módulos
10	L4916M2B	● Antracite - 2 módulos
		Tecla com símbolo "Campainha"
10	N4916D	○ Branco - 1 módulo
10	NT4916D	○ Tech - 1 módulo
10	L4916D	● Antracite - 1 módulo
10	N4916M2D	○ Branco - 2 módulos
10	NT4916M2D	○ Tech - 2 módulos
10	L4916M2D	● Antracite - 2 módulos
		Tecla com símbolo "Chave"
10	N4916F	○ Branco - 1 módulo
10	NT4916F	○ Tech - 1 módulo
10	L4916F	● Antracite - 1 módulo
10	N4916M2F	○ Branco - 2 módulos
10	NT4916M2F	○ Tech - 2 módulos
10	L4916M2F	● Antracite - 2 módulos
		Teclas axiais com difusores personalizáveis com difusores (disponíveis em "kit")
		Tecla com difusor personalizável
10	N4916T	○ Branco - 1 módulo
10	NT4916T	○ Tech - 1 módulo
10	L4916T	● Antracite - 1 módulo
10	N4916M2T	○ Branco - 2 módulos
10	NT4916M2T	○ Tech - 2 módulos
10	L4916M2T	● Antracite - 2 módulos
		Kit de difusores
		Fornecidos com 5 unidades de cada símbolo
1	N4916KIT	○ Branco
1	NT4916KIT	○ Tech
1	L4916KIT	● Antracite



Livinglight

mecanismos de comando



N4033

LN4040

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Botões 10 A - 230V~
		Botão luminoso (NA) com símbolo "Campainha"
10	N4042N	○ Branco - 1 módulo
10	NT4042N	○ Tech - 1 módulo
10	L4042N	● Antracite - 1 módulo
10	N4042M2N	○ Branco - 2 módulos
10	NT4042M2N	○ Tech - 2 módulos
10	L4042M2N	● Antracite - 2 módulos
		Botão luminoso (NA) com símbolo "Lâmpada"
10	N4043N	○ Branco - 1 módulo
10	NT4043N	○ Tech - 1 módulo
10	L4043N	● Antracite - 1 módulo
10	N4043M2N	○ Branco - 2 módulos
10	NT4043M2N	○ Tech - 2 módulos
10	L4043M2N	● Antracite - 2 módulos
		Botão bipolar luminoso (NA)
		Com contacto independente para sistemas de sinalização
10	N4044N	○ Branco - 1 módulo
10	NT4044N	○ Tech - 1 módulo
10	L4044N	● Antracite - 1 módulo
		Botão de comando por cordão (NA)
1	N4033	○ Branco - 1 módulo
1	NT4033	○ Tech - 1 módulo
1	L4033	● Antracite - 1 módulo
		Botão simples luminoso (NF)
		Possibilidade de substituir as teclas
10	N4034N	○ Branco - 1 módulo
10	NT4034N	○ Tech - 1 módulo
10	L4034N	● Antracite - 1 módulo
		Botão duplo (1P NA + 1P NA)
10	N4036	○ Branco - 1 módulo
10	NT4036	○ Tech - 1 módulo
10	L4036	● Antracite - 1 módulo
		Botão luminoso (NA) com porta-etiqueta
		Com porta-etiquetas retroiluminável e LED integrado
10	LN4040	○ Branco - 2 módulos

LEDs para função "Luminoso" fornecidos à parte ver p. 335

Livinglight

mecanismos de comando















L4037

NT4027

N4012

NT4547

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Comandos para toldos e estores	Emb.	Ref.	Interruptores de cartão para quarto de hotel
10	N4037	Botão duplo com bloqueio mecânico  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo 			Para alimentação do quarto de hotel Funcionamento por inserção do cartão-chave de abertura da porta Ranhura iluminada (LED incorporado) Com extinção aprox. 30 s após retirar cartão Alimentação 230 V~ - 2 módulos Completar com frontal de acabamento (abaixo)
10	NT4037				
10	L4037				
10	N4027	Comutador duplo 3 posições (1-0-2) com encravamento  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo 			Para cartões Standard 
10	NT4027				
10	L4027				
		Comandos 16AX - 230 V~	1	LN4549	Para cartões RFID 
10	N4002N	Interruptor bipolar luminoso  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo 			Frontal para interruptor de cartão  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ● Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
10	NT4002N				
10	L4002N				
1	N4012	Interruptor bipolar com chave Chave é extraível nas duas posições (ON/OFF)  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo 			1 N4547 1 NT4547 1 L4547 N 1 N4551 1 NT4551 1 L4551  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 3 módulos ● Tech - 3 módulos ● Antracite - 3 módulos
1	NT4012				
1	L4012				
1	N4022	Comutador com chave Chave é extraível nas duas posições (ON/OFF)  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo 			Cartão para interruptores de quarto de hotel  MIFARE 13,56 MHz. Formato ISO 50 x 80 mm. Memória 1 kb
1	NT4022				
1	L4022				
1	N4330/230	Relé monoestável Relé monoestável com contacto NA/NF 230 Vca 10 A (resistivos) 4 A (indutivos) cos φ 0,5 Alimentação da bobina 230Vca  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo 			
1	NT4330/230				
1	L4330/230				
1	N4016	Comutador/Seletor rotativo 1 via Seletor rotativo com 3 posições + OFF, para controlo de ventiladores, ar condicionado, etc. 3 A  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ● Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 			
1	NT4016				
1	L4016				



N4401



NT4411N



N4003ES

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Variadores de iluminação

Emb.	Ref.	
		Variador rotativo 500 W
		60 - 500 W resistivo. Tecnologia TRIAC/IGBT Com comutador de escada e fusível incorporado
1	N4402N	○ Branco - 1 módulo
1	NT4402N	○ Tech - 1 módulo
1	L4402N	● Antracite - 1 módulo
		Variador por teclas 600 W
		20 - 600 W resistivo/capacitivo Com proteção eletrônica
1	N4408N	○ Branco - 2 módulos
1	NT4408N	○ Tech - 2 módulos
1	L4408N	● Antracite - 2 módulos
		Variador 0-10 V comando por teclas 600 VA
		Saída 0-10 V com proteção eletrônica
1	N4410N	○ Branco - 2 módulos
1	NT4410N	○ Tech - 2 módulos
1	L4410N	● Antracite - 2 módulos
		Variador universal comando por teclas - 400 W
		Desenvolvido para garantir uma gestão eficiente de todas as cargas, incluindo lâmpadas economizadoras (por ex: LEDs e fluocompactas "dimáveis") Comando por teclas Multi cargas (resistivo, capacitivo, indutivo) Pode ser comandado a partir de outro ponto da instalação por associação com um ou vários botões simples (não-luminosos) Ligação sem neutro (2 condutores) Permite substituir facilmente um interruptor ou um variador antigo Consumo em vigília muito reduzido: 0,1 W Graças ao seu microprocessador incorporado, permite comandar todos os tipos de lâmpadas do mercado. Cargas suportadas (mín. - máx.):
		• 3 - 75 VA lâmpadas LEDs "dimáveis" (e/ou máx. de 10 lâmpadas)
		• 3 - 75 VA fluocompactas "dimáveis" (e/ou máx. de 10 lâmpadas)
		• 3 - 400 VA halógeno MBT com transformador eletrônico ou ferromagnético
		• 3 - 400 W incandescentes e halógeno 230 V~
1	N4411N	○ Branco - 2 módulos
1	NT4411N	○ Tech - 2 módulos
1	L4411N	● Antracite - 2 módulos

Comando de iluminação

Emb.	Ref.	
		Interruptor / comutador escada Intuição
		Para instalar como um interruptor ou comutador de escada clássico. Este dispositivo desliga-se automaticamente após 10 minutos se não houver deteção de movimento (graças à sua célula detetora infravermelho integrada) Ângulo horizontal da deteção 160° Alcance de deteção: 8 m Compatível com todas as lâmpadas: - 12-150 W incandescentes e de halógeno 230V - 12-150 VA: Lâmpadas com balastro eletrônico ou ferromagnético - 8-30 W (ou 650 mA) LED e CFL (lâmpadas fluorescentes compactas) Possibilidade de instalar vários tipos de lâmpadas no mesmo circuito Ideal para salas onde exista a possibilidade de não desligar a luz (quarto de criança, garagem, dispensa, arrecadações, corredores de passagem, etc.)
1	N4003ES	○ Branco - 2 módulos
1	NT4003ES	○ Tech - 2 módulos
1	L4003ES	● Antracite - 2 módulos

No caso de instalação de variadores rotativos de 1 módulo em quadros AIR é necessário o uso de caixas de aparelhagem encastrar/salientes de 50 mm de profundidade

Para mais informações sobre variadores de iluminação **ver p. 336**

Livinglight

detetores de movimento







L4433N

N4434N

NT4431

L4432

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Detetores de movimento	Emb.	Ref.	Detetores de movimento (cont.)
		Green Switch: Infravermelhos (IV) passivos e ultrassônico Interruptor com sensor de presença, mediante a combinação de raios infravermelhos passivos, ultrassons e sensor de luminosidade A iluminação é ligada manualmente através do botão frontal, mas desliga-se automaticamente em função da deteção de presença e do nível de luminosidade definido. Permite ajuste da temporização e do nível luminosidade através dos telecomandos mono/bidirecionais (ref. 0 882 30 ou ref. 0 882 35) Alimentação 230 V~ - Saída a relé 2,5 A			Interruptor com sensor por infravermelhos (IV) passivos Circuito crepuscular variável com possibilidade de exclusão. Circuito de temporização regulável de 30 s até 10 m. Saída a relé 2 A (resistivo/indutivo). Alimentação 230 V~
1	N4433N	 ○ Branco - 2 módulos	1	N4431	 ○ Branco - 1 módulo
1	NT4433N	○ Tech - 2 módulos	1	NT4431	○ Tech - 1 módulo
1	L4433N	● Antracite - 2 módulos	1	L4431	● Antracite - 1 módulo
		Green Switch: infravermelhos (IV) passivos Interruptor com sensor de presença por raios infravermelhos passivos e sensor de luminosidade. A iluminação é ligada de forma manual através do botão frontal, mas desliga-se automaticamente em função da deteção de presença e do nível de luminosidade definido Permite ajuste da temporização e do nível de luminosidade através dos telecomandos mono/bidirecionais (ref. 0 882 30 / 35) Alimentação 230 V~ - Saída a relé 2,5 A			Interruptor com sensor por infravermelhos (IV) passivos Circuito crepuscular variável com possibilidade de exclusão. Circuito de temporização regulável de 30 s até 10 m, que pode ser ativado através de botões de pressão exteriores Saída a relé 6 A (resistivo) / 2 A (indutivo) Com seletor que permite derrogação manual: 0 = sempre desligado A = automático e com botões I = sempre ligado Alimentação 230 V~
1	N4434N	 ○ Branco - 2 módulos	1	N4432	 ○ Branco - 2 módulos
1	NT4434N	○ Tech - 2 módulos	1	NT4432	○ Tech - 2 módulos
1	L4434N	● Antracite - 2 módulos	1	L4432	● Antracite - 2 módulos
1	0882 30	Telecomando IV bidirecional Para seleção dos parâmetros nos detetores N/NT/L4434N e N/NT/L4433N Dispositivo equipado com ecrã para visualização dos valores definidos em curso e/ou para modificar os parâmetros principais, tais como: luminosidade, temporização, modo de funcionamento, ...			
1	0882 35	Telecomando IV monodirecional Para seleção dos parâmetros nos detetores N/NT/L4434N e N/NT/L4433N Permite seleccionar os parâmetros principais, tais como: nível de luminosidade, temporização, modo de funcionamento e sensibilidade			



Para mais informações sobre detetores de movimento **ver p. 336**



N4141



N4180



L4142
















L4139



L4285C2

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
 A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)
 Tomadas equipadas com obturadores de proteção e ligadores de parafuso

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 16 A - 230 V~	Emb.	Ref.	Tomadas para máquina de barbear	
10	N4141	2P+T tipo "Schuko"  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos ● Vermelha - 2 módulos ● Verde - 2 módulos 	1	N4177	Com transformador de isolamento Entrada 230 V~ - 50/60 Hz Saída 115/230 V~ - 20 VA  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 3 módulos ○ Tech - 3 módulos ● Antracite - 3 módulos 	
10	NT4141		1	NT4177		
10	L4141		1	L4177		
10	L4141R		2P+T tipo "Schuko" com tampa  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 	Tomada múltiplos standards Ideal para hotéis Correntes admitidas: 5/6/10/13 A Tensões admitidas: 127/230 Vca  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 		
10	L4141V			10	N4139	
	N	10		NT4139		
10	N4141PW	10		L4139		
10	NT4141PW					
10	L4141PW	2P+T tipo "Schuko" Ligadores automáticos (ligação rápida)  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 	Tomadas USB (para recarga) - 230 V~ Tomada USB para recarga Entrada 230 V~ / Saída 5 V= - 750 mA Tomadas que permitem recarregar as baterias de dispositivos eletrônicos até 750 mA (por ex: telemóveis, smartphones, tablets, ...)			
10	N4141AN		1	N4285C		
10	NT4141AN		1	NT4285C		
10	L4141AN		1	L4285C		
10	N4141MA	2P+T tipo "Schuko" com suporte integrado Ligadores automáticos (ligação rápida)  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 	Tomada 2 x USB para recarga Entrada 230 V~ / Saída 5 V= - 1 500 mA Tomadas que permitem a recarga rápida de um dispositivo eletrônico (por ex: telemóvel, smartphone, tablet, ...) até 1 500 mA, ou de 2 dispositivos em simultâneo até 750 mA  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 			
10	NT4141MA		1	N4285C2		
10	L4141MA		1	NT4285C2		
			1	L4285C2		
10	N4141MAP	2P+T tipo "Schuko" com tampa e suporte integrado Ligadores automáticos (ligação rápida)  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 	Tomadas standards internacionais Tomada 2P+T standard Italiano Com distância entre-eixos 19 mm e 26 mm, para fichas 2P (10 A) e 2P+T (16 A) do standard italiano  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo 			
10	NT4141MAP		10	N4180		
10	L4141MAP		10	NT4180		
			10	L4180		
10	N4142	Tomada 2P+T com perno de terra (standard Francês)  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 	Tomada 2P standard Euro-Americano  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo 			
10	NT4142		10	N4125		
10	L4142		10	NT4125		
			10	L4125		
10	N4126	Tomada 2P+T standard Euro-Americano  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 	Tomada 2P+T standard Euro-Americano  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos 			
10	NT4126		10	N4126		
10	L4126		10	NT4126		
			10	L4126		

Livinglight







termostatos e cronotermostatos



N4441

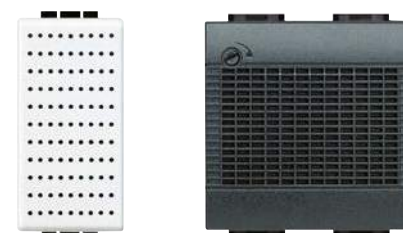
L4450

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Termostatos
1	N4441	Termostato de ambiente eletrônico Saída de relé com 1 contacto em comutação 2 A - 230 V~ Alimentação 230 V~  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	NT4441	
1	L4441	
1	N4442	Termostato de ambiente eletrônico com comutador "verão/inverno" incorporado Saída de relé com contacto C-NA 2 A - 230 V~ Alimentação 230 V~  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	NT4442	
1	L4442	
		Cronotermostatos Cronotermostato eletrônico diário/semanal (com 7 programas). Utilização com sistemas de aquecimento e de ar condicionado Três temperaturas selecionáveis nas 24 h Com ecrã retro iluminado (cristais líquidos) Modo de funcionamento: "auto", "manual", "férias", "livre" e "antigelo" Alimentação com pilhas do tipo 2 x 1,5 V Permite sonda externa e televariação Saída de relé em comutação 1 A cos 0,5 - 230 VA
1	N4451	Montagem de encastrar  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 3 módulos ○ Tech - 3 módulos ● Antracite - 3 módulos
1	NT4451	
1	L4451	
1	N4450	Montagem saliente  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ○ Tech ● Antracite
1	NT4450	
1	L4450	
		Acessórios para cronotermostatos
1	F462	Atuador telefónico GSM 4 módulos DIN 
1	3457	Sonda externa Para ref. HD/HC/HS4451. 

Livinglight





funções diversas



N4351/230

L4355/12

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Funções diversas
10	N4351/230	Campainha Bronze 230 V~ 8 VA - 80 dB.  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4351/230	
10	L4351/230	
1	N4355/12	Campainha eletrónica 12 V~ 3 toques distintos com regulação frontal do volume de som  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	NT4355/12	
1	L4355/12	
10	N4356/230	Besouro 230 V~ 5 VA 74 dB a 1 metro  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4356/230	
10	L4356/230	
10	N4321	Porta-fusível para 10 A  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4321	
10	L4321	



N4202D














NT4210D



75RTN

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Tomadas TV-SAT
10	N4202D	Conector TV macho IEC Ø 9,5 mm Tomada TV simples derivação com passagem de corrente  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4202D	
10	L4202D	
10	N4202DC	Tomada TV simples derivação sem passagem de corrente  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4202DC	
10	L4202DC	
10	N4214D	Tomada TV-SAT Tomada coaxial blindada - derivação Conector TV macho IEC Ø 9,52 mm Conector SAT macho tipo "F"  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4214D	
10	L4214D	
5	N4269F	TV simples - tipo "F" Tomada coaxial TV - tipo "F" macho Ligação por rosca - Impedância 75 Ω  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
5	NT4269F	
5	L4269F	
10	N4202P	 <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4202P	
10	L4202P	
10	N4202PT	 <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4202PT	
10	L4202PT	
1	N4210D	Tomada TV-R-SAT Tomada indutiva blindada para TV-R-SAT Tomada final de derivação Conector TV macho IEC Ø 9,52 mm Conector FM fêmea IEC Ø 9,52 mm Conector SAT macho tipo "F"  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco - 2 módulos ● Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	NT4210D	
1	L4210D	

Emb.	Ref.	Adaptadores para outras tomadas
40	N4204	Só espelho central com entre-eixo 30 mm (mecanismos não incluídos) Fixação por parafuso central Com serigrafia TV-R  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Tech ● Antracite
40	NT4204	
40	L4204	
5	N4207	Com serigrafia TV-R-SAT  <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Tech ● Antracite
5	NT4207	
5	L4207	
40	N4212	 <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Tech ● Antracite
40	NT4212	
40	L4212	
10	75RTN	Resistência terminal  Para fecho de linha em instalações de antenas coletivas com ligação em cascata - Impedância 75 Ω

Livinglight

tomadas telefônicas e informáticas



N4258/11D

L4279C5E
L4279C6

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Tomadas telefônicas
		Ligação por ¼ de volta (K10)
1	N4258/11N	Tomada RJ11 - 4 conectores ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	NT4258/11N	
1	L4258/11N	
10	N4258/11D	Tomada RJ11 - 4 conectores ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
10	NT4258/11D	
10	L4258/11D	
10	N4258/12D	Tomada RJ12 - 6 conectores ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
10	NT4258/12D	
10	L4258/12D	
		Tomadas informáticas
		Tomadas com ligação rápida (sem ferramenta)
10	N4279C6	Tomada RJ45 UTP cat. 6 ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4279C6	
10	L4279C6	
10	N4279C6F	Tomada RJ45 FTP cat. 6 ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
10	NT4279C6F	
10	L4279C6F	
1	N4279C6S	Tomada RJ45 STP cat. 6 ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	NT4279C6S	
1	L4279C6S	
1	N4279C6A	Tomada RJ45 STP cat. 6A ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	NT4279C6A	
1	L4279C6A	
		Tomadas fibra ótica
		Fibra ótica 2 x SC/APC SIMPLEX
		Tomada equipada com "shutters" (proteção laser)
1	N4268SCA	○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	NT4268SCA	
1	L4268SCA	

Livinglight

tomadas áudio/vídeo



N4294

L4284

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Tomadas áudio/vídeo
		Tomada Hi-Fi (Altifalante) ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	N4294	
10	NT4294	
1	L4294	
		Tomada Jack 3.5 mm ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	N4280	
1	NT4280	
1	L4280	
		Tomada RCA x 2 ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	N4281	
1	NT4281	
1	L4281	
		Tomada HD15 ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	N4282	
1	NT4282	
1	L4282	
		Tomada RCA x 3 ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	N4283	
1	NT4283	
1	L4283	
		Tomada HDMI ○ Branco - 2 módulos ○ Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	N4284	
1	NT4284	
1	L4284	
		Tomada USB ○ Branco - 1 módulo ○ Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	N4285	
1	NT4285	
1	L4285	
		Ponto de acesso Wi-Fi Ponto de acesso Wi-Fi Protocolo 802.11/a/b/g Para instalação de encastrar - 4 módulos Alimentação: Power over Ethernet (std. 802.3af)
1	N9490	○ Branco - 3 módulos ○ Tech - 3 módulos ● Antracite - 3 módulos
1	NT9490	
1	L9490	

Livinglight

iluminação, balizagem e sinalizadores de rodapés e escadas



N4362

LN4360

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Réf.	Iluminação
		<p>Aplique de leitura Para instalação junto à cabeceira de uma cama. Permite passar a dispor de uma iluminação orientável. Com interruptor integrado Consumo: 3 W Fluxo luminoso: 110 lumens (equivalente a 15 W em incandescente) Duração de vida estimada: 40 000 horas. 1 módulo</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	N4362	
1	NT4362	
1	L4362	
		<p>Spot orientável Instalam-se por cima de uma mesa ou de uma bancada de trabalho (por ex.: cozinha, quarto, escritório, ...). Spot é orientável para além de 360°, permitindo uma iluminação direcional sem limite de rotação. Pode ser comandado por 1 interruptor tradicional, por interruptor eletrónico com neutro, ou por detetor de movimentos com neutro Consumo: 2,8 W. Fluxo luminoso: 70 lumens Duração de vida estimada: 50 000 horas 2 módulos</p> <p>○ Cromado mate</p>
1	N	
	LN4360	
		<p>Lâmpada direcional Permite criar uma iluminação direcional e decorativa. Aconselha-se a instalação a 30 cm do chão Para montagem numa caixa de aparelhagem com 40 mm profundidade mínima Pode ser comandado por 1 interruptor tradicional, por interruptor eletrónico com neutro, ou por detetor de movimentos com neutro Consumo: 2,2 W. Fluxo luminoso: 70 lumens Duração de vida estimada: 50 000 horas 2 módulos</p> <p>○ Cromado mate</p>
1	N	
	LN4361	
		<p>Sinalizador de rodapés e escadas</p> <p>Sinalizador luminoso com LED branco 230 V~ - 2 módulos</p>
10	L4374/230	
		<p>Piloto de balizagem com LED branco Equipado com interruptor ON/OFF 230 V~ - 2 módulos</p>
10	L4382/230	
		<p>Lanterna de emergência extraível com LEDs Lanterna autónoma extraível, com dispositivo automático de emergência. Com LED de alta luminosidade. Autonomia: 2 horas Produto fornecido com base para recarga e com 3 frontais (Branco, Tech e Antracite) Alimentação 230 VA 2 módulos</p> <p>○ Opalescente</p>
1	N	
	LN4380N	
		<p>Bateria de substituição Para lanterna de emergência ref. LN4380N</p>
6	N	
	4380NB	

Livinglight

sinalizadores luminosos, obturadores e saída de cabos



N4371R

L4371V

N4950

L4954

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Sinalizadores luminosos
		<p>Com 1 difusor: Transparente</p> <p>○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo</p>
10	N4371T	
10	NT4371T	
10	L4371T	
		<p>Com 1 difusor: Vermelho</p> <p>○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo</p>
10	N4371R	
10	NT4371R	
10	L4371R	
		<p>Com 1 difusor: Verde</p> <p>○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo</p>
10	N4371V	
10	NT4371V	
10	L4371V	
		<p>Com 2 difusores: Laranja + Verde</p> <p>○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo</p>
10	N4372AV	
10	NT4372AV	
10	L4372AV	
		<p>Sinalizador luminoso para quartos de hotel: "Não incomodar" e "Arrumar quarto" Para instalação no exterior do quarto Associar ao comutador duplo (interior do quarto) ref. N/NT/L4028H</p> <p>○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo</p>
10	N4373H	
10	NT4373H	
10	L4373H	
		<p>Obturadores</p> <p>○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo</p> <p>Com pré-corte Ø 13 mm</p> <p>○ Branco - 2 módulos ● Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos</p>
5	N4950	
5	NT4950	
5	L4950	
		<p>Saídas de cabos Ø 9 mm</p> <p>Equipadas com cerra-cabos</p> <p>○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo</p> <p>○ Branco - 2 módulos ● Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos</p>
10	N4953	
10	NT4953	
10	L4953	
10	N4954	
10	NT4954	
10	L4954	

Livinglight

lâmpadas de emergência



L4384/1

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Lâmpadas de emergência
		Acendem-se automaticamente em casos de falhas de energia Com LED indicador de presença de tensão Equipadas com botão de exclusão Bateria Ni-Cd recarregável e substituível Alimentação 230 VA - 50/60 Hz
1	L4384/1	Autonomia 1 hora Lâmpada 1 W - 4 módulos
1	L4384/3	Autonomia 3 horas Lâmpada 1 W - 4 módulos
1	L4386/1	Autonomia 1 hora Lâmpada 1,3 W - 6 módulos
1	L4386/3	Autonomia 3 horas Lâmpada 1,3 W - 6 módulos
1	L4784/1	Baterias de substituição Para ref. L4384/1
1	L4784/3	Para ref. L4384/3
1	L4786/1	Para refs. L4386/1
1	L4786/3	Para refs. L4386/3

Livinglight

mecanismos para proteção de pessoas e equipamentos



N4301/10

L4305/10

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Interruptores automáticos magnetotérmicos
		Proteção contra sobrecargas e curto-circuitos Com um pólo protegido e indicador de contactos abertos ou fechados
1	N4301/10	10 A - poder de corte: 3000 A ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	NT4301/10	
1	L4301/10	
1	N4301/16	16 A - poder de corte: 3000 A ○ Branco - 1 módulo ● Tech - 1 módulo ● Antracite - 1 módulo
1	NT4301/16	
1	L4301/16	
		Interruptores automáticos diferenciais
		Proteção contra contactos diretos Com um pólo protegido IΔn 10 mA Indicador de contactos abertos ou fechados Equipados com botão de teste
1	N4305/10	10 A - poder de corte: 3000 A ○ Branco - 2 módulos ● Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	NT4305/10	
1	L4305/10	
1	N4305/16	16 A - poder de corte: 3000 A ○ Branco - 2 módulos ● Tech - 2 módulos ● Antracite - 2 módulos
1	NT4305/16	
1	L4305/16	



No caso de instalação de interruptores automáticos com quadros AIR é necessário o uso de caixas de aparelhagem encastrar/salientes de 50 mm de profundidade

Livinglight
detetores de gás



NT4511/2



L4525/12NO

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

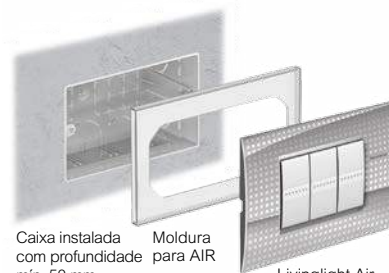
Emb.	Ref.	Detetores de gás
		Sinalização ótica e acústica (alarme 85 dB) Preparados para controlo de repetidor de sinal Com dispositivo interno de autodiagnóstico Alimentação 12 V ca/cc
1	N4511/12	Detetor de gás metano <input type="radio"/> Branco - 2 módulos <input type="radio"/> Tech - 2 módulos <input checked="" type="radio"/> Antracite - 2 módulos
1	NT4511/12	
1	L4511/12	
1	N4512/12	Detetor de gases butano/propano <input type="radio"/> Branco - 2 módulos <input type="radio"/> Tech - 2 módulos <input checked="" type="radio"/> Antracite - 2 módulos
1	NT4512/12	
1	L4512/12	
		Repetidor de sinal para detetores de gás Com sinalização ótica e acústica Saída de relé com 1 contacto em comutação 6 A (resistivos) / 2 A (indutivos)
1	N4520	<input type="radio"/> Branco - 2 módulos <input type="radio"/> Tech - 2 módulos <input checked="" type="radio"/> Antracite - 2 módulos
1	NT4520	
1	L4520	
1	F91/12E	Transformador para calha DIN Entrada 230 V - 50/60 Hz Saída 12 V - Potência 6 VA Para instalação em calha DIN (dimensão: 3 módulos)
		Transformador de segurança Entrada 230 V ~ 50/60 Hz - Saída 12 V ~ Potência 4 VA
1	N4541	<input type="radio"/> Branco - 2 módulos <input type="radio"/> Tech - 2 módulos <input checked="" type="radio"/> Antracite - 2 módulos
1	NT4541	
1	L4541	
1	L4525/12NO	Electroválvula de Gás (NA) Rearme manual 12 V - 50 Hz - 3 VA Pressão máx. 500 mbar Índice de proteção IP 65 Consumo nulo em repouso Temperatura de funcionamento: de -15 °C até 60 °C Ø 3/4" com redução 1/2"

O correto funcionamento destes detetores só é garantido com a utilização dos transformadores indicados nesta página (ref. N/NT/L4551 ou ref. F91/12E)

Livinglight
acessórios



Acessórios para extensão da profundidade das caixas de encastrar



Caixa instalada com profundidade min. 50 mm
Moldura para AIR
Livinglight AIR

Mecanismos fornecidos sem suporte e com tecla
A combinar com suportes de fixação (p. 341-344) e quadros de acabamento (p. 346-353)

Emb.	Ref.	Acessórios
200	503CG	Capa de proteção Para caixa de encastrar ref. 503E Para utilização durante trabalhos de acabamento das paredes
50	503EV	Separador interno Em resina. Para caixas ref. 503E Para separação de circuitos, por ex: correntes fortes / fracas
1	503EC	Tampa para caixa derivação Para caixa de encastrar ref. 503E. Aplicações: transformar uma caixa de encastrar numa caixa de derivação, ou para obter uma caixa existente Pode ser pintada
50	503DE	Separador interno Em resina. Para caixas ref. 504E Para separação de circuitos, por ex: correntes fortes / fracas
100	503ED	Acoplador horizontal ou vertical Para caixas ref. 503E, 504E, 506E, e 506L
5	N PBD68	Disco de corte para pladur Para instalar caixas da BTicino em gesso cartonado (ref. PB...). Disco com lâmina de 68 mm que possibilita criar um desnível adequado para a instalação perfeita da caixa à face da parede
100	N 500/02	Parafusos Par de parafusos de 30 mm de comprimento para fixação dos suportes em caixas de pladur
		Extensão da profundidade das caixas Estes adaptadores podem ser utilizados na fase de colocação das caixas Têm como objetivo facilitar as ligações nos casos em que existem muitos condutores a chegar à mesma caixa ou, também, para facilitar as ligações em mecanismos com profundidade particularmente relevante
5	503ESE	Para caixa de encastrar ref. 503E
5	504ESE	Para caixa de encastrar ref. 504E
1	506LSE	Para caixa de encastrar ref. 506L
1	506ESE	Para caixa de encastrar ref. 506E
		Molduras de espessura para instalação Livinglight AIR Em caso de remodelação com caixas existentes (com uma prof. mínima de 50 mm) não é possível utilizar os acessórios de extensão de profundidade Em alternativa, sugere-se a utilização das seguintes molduras:
5	503ESC	Para caixa de encastrar ref. 503E (3 módulos)
5	504ESC	Para caixa de encastrar ref. 504E (4 módulos)
3	506LSC	Para caixa de encastrar ref. 506L (7 módulos)
3	506ESC	Para caixa de encastrar ref. 506E (3+3 módulos)

Livinglight

Lâmpadas LED e suportes de fixação



LN4742V230



LN4743V230

Emb.	Ref.	Lâmpadas LEDs
100 100	LN4742V230 LN4742V230V	LED para mecanismos basculantes 230 V~ <ul style="list-style-type: none"> ● Âmbar ● Verde
100 100	LN4742V12 LN4742V12V	LED para mecanismos basculantes <ul style="list-style-type: none"> ● Âmbar ● Verde
100	LN4742V230T	LED para sinalizadores luminosos 230 V~ ○ Branco
100	LN4742V12T	LED para sinalizadores luminosos 12/24 V~ ○ Branco
10 10	LN4743V230 LN4743V230V	LED para mecanismos de comando Axial 230 V~ <ul style="list-style-type: none"> ● Âmbar ● Verde
10 10	LN4743V12 LN4743V12V	LED para mecanismos de comando Axial 12/24 V~ <ul style="list-style-type: none"> ● Âmbar ● Verde
		Suportes de fixação Fixação por parafusos
100 100	LN4702 LN4702G	Para quadros formas quadrada e redonda 2 módulos para caixas universais 2 módulos para caixas universais - Fixação por parafusos
50	N LN4719	2 módulos centrados para caixas universais
10	N LN4719G	2 módulos centrados para caixas universais - Fixação por garras
10	LN4703	3 módulos para caixas BTicino
10	LN4704	4 módulos para caixas BTicino
50	LN4707	7 módulos para caixas BTicino
20	LN4726	3 + 3 módulos para caixas BTicino
		Para quadros AIR
10	N LN4702E	2 módulos para caixas universais
10	LN4702C	2 módulos para caixas BTicino
20	LN4703C	3 módulos para caixas BTicino
10	LN4704C	4 módulos para caixas BTicino
10	LN4707C	7 módulos para caixas BTicino
10	LN4726C	3+3 módulos para caixas BTicino

Para mais informações sobre a ligação de lâmpadas economizadoras de energia e LEDs nos mecanismos **ver p. 336**

Livinglight - teclas transparentes personalizáveis para mecanismos

comando basculante Livinglight Kristall e Quadro universal IP 44



Livinglight Kristall (exemplo)











26603

Quando pensado com comandos basculantes, o ponto de luz pode ser personalizado utilizando as teclas e os quadros transparentes (Kristall)












Emb.	Ref.	Teclas transparentes personalizáveis para mecanismos comando basculante Livinglight Kristall
		Teclas transparentes personalizáveis
10	N4932	1 módulo
10	N4932/2	2 módulos
10	N4932/3	3 módulos
		Quadros transparentes personalizáveis
1	LND4802KR	2 módulos
1	LND4802M2KR	Duplo horizontal/vertical 2 + 2 módulos Distância entre-eixos 71 mm
1	LND4802M3KR	Triplo horizontal/vertical 2 + 2 + 2 módulos Distância entre-eixos 71 mm
1	N LND4819KR	2 módulos centrados
1	LND4803KR	3 módulos
1	LND4804KR	4 módulos
1	LND4807KR	7 módulos
1	LND4826KR	3 + 3 módulos
		Quadro universal IP 44 - 3 módulos
15	N 26603	<p>Ideal para instalações onde é necessário um grau de proteção IP 44. É compatível com todos os mecanismos BTicino. Material de alta qualidade que garante a resistência ao longo do tempo em todas as condições meteorológicas. Instala-se em caixas de 3 módulos ref. 503E. Dimensões: Alt. = 11,6 mm - Larg. = 14,3 mm</p>

Variadores de iluminação

Tabela de cargas máximas									
Ref.	Tipo								
				Lâmpadas incandescentes e halogéneo 230V	Lâmpadas halogéneo MBT com transformador ferromagnético	Lâmpadas halogéneo MBT com transformador eletrónico	Fluorescente com balastro eletrónico 1-10 V	Fluocompactas dimável	Lâmpadas LEDs dimáveis
N4402N NT4402N L4402	Resistivo	230 Vca	50 Hz	60 - 500 W					
N4408N NT4408N L4408N	Resistivo Indutivo	230 Vca	50 - 60 Hz	20 - 600 W	20 - 600 VA				
N4410N NT4410N L4410N	0 -10V	230 Vca	50 - 60 Hz				20 - 600 VA*		
N4411N NT4411N L4411N	Universal	230 Vca	50 - 60 Hz	3 - 400 W	3 - 400 VA	3 - 400 W		3 - 75 VA**	3 - 75 VA**

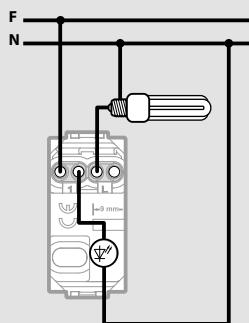
* Para lâmpadas com balastro 0 - 10 V
** Máximo 10 lâmpadas

Green Switch

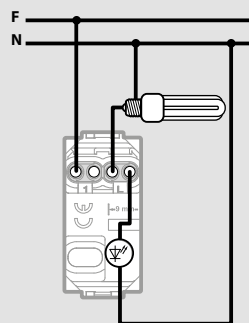
Tabela de cargas máximas											
Ref.											
N4433N NT4433N L4433N	230 Vca	50/60 Hz	-5°C / +45°C	300 lux	15 minutos	2000 W 8,5 A	1000 VA 4,3 A	1000 VA 4,3 A	10x (2x36 W) 4,3 A	500 VA 2,1 A	500 VA 2,1 A
N4434N NT4434N L4434N	230 Vca	50/60 Hz	-5°C / +45°C	300 lux	15 minutos	40 - 400 W 0,2 - 1,7 A	40 - 400 VA 0,2 - 1,7 A	-	-	-	-

LED

Ligação dos LEDs 230 V para retroiluminação dos mecanismos de comando: no caso de uso de LED para sinalização de um mecanismo, deve ser considerado que as lâmpadas eletrónicas economizadoras de energia e as lâmpadas fluorescentes não permitem a ligação do LED em série com a carga. Por isso, é necessário colocar perto do mecanismo o condutor neutro e ligar ao LED diretamente entre fase e o neutro para mantê-lo permanentemente ligado.

Exemplos de ligação de um LED no interruptor


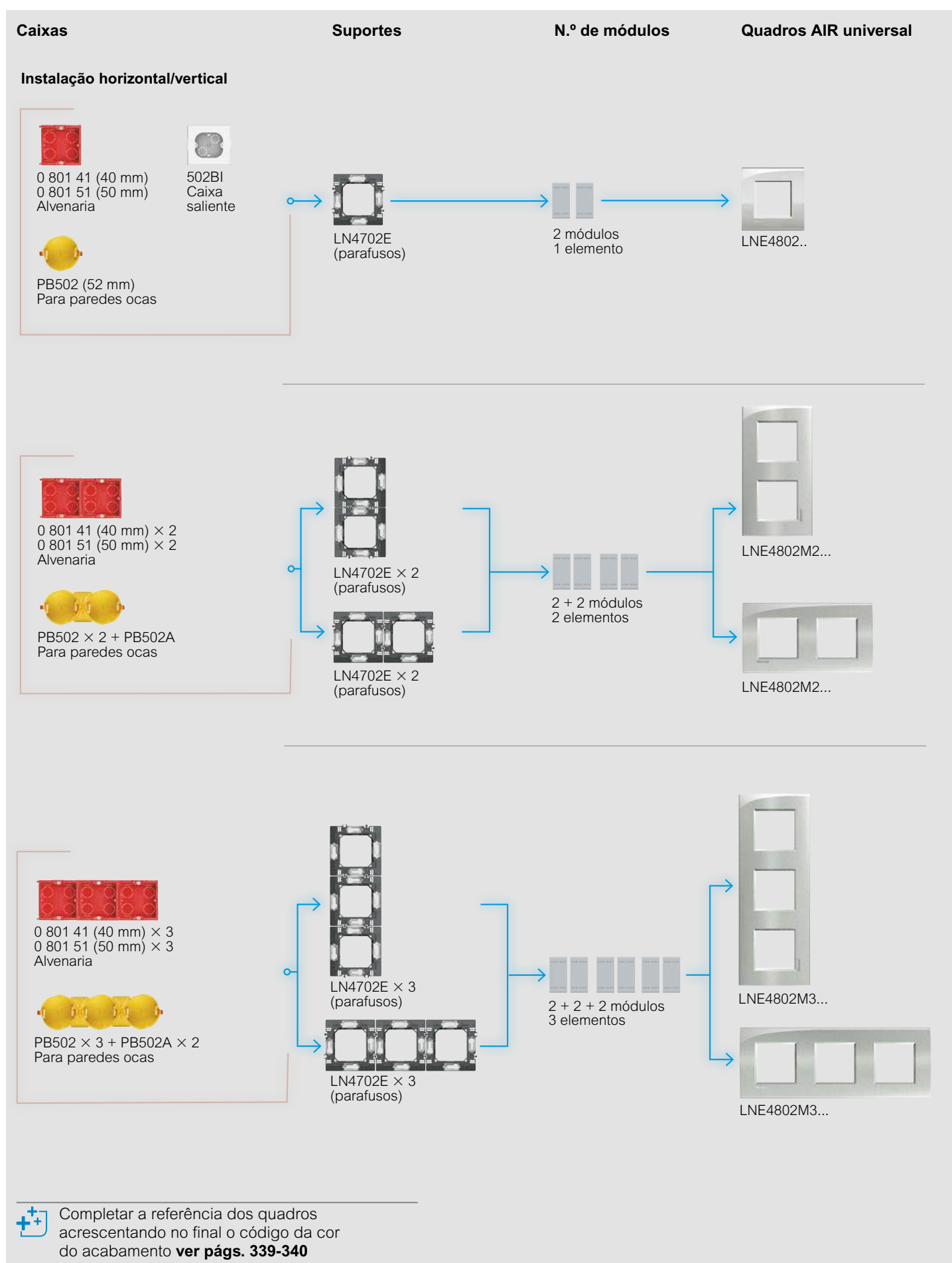
Função: sinalização




Função: luminoso

Livinglight

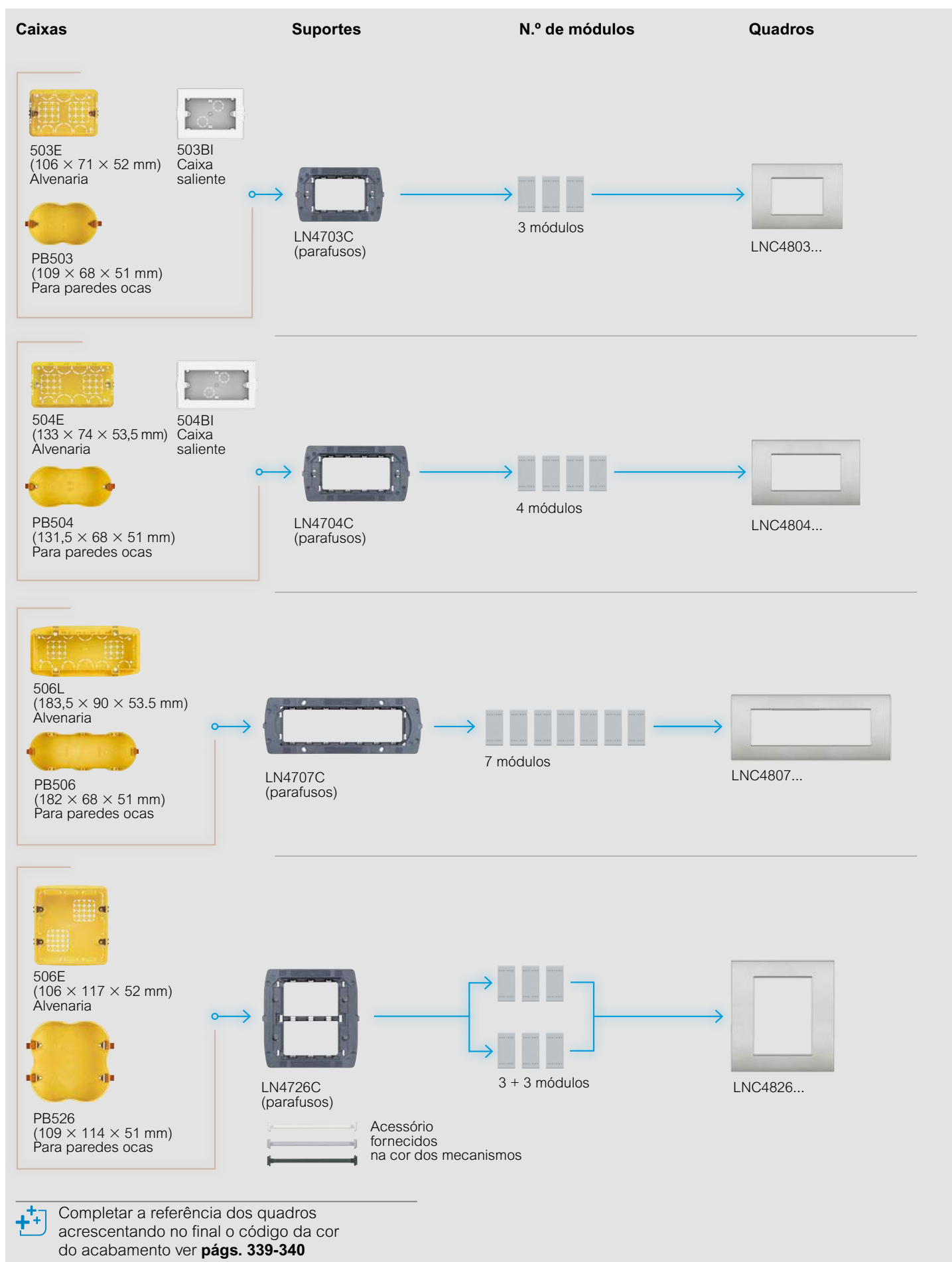
Instalação dos quadros AIR em caixas tradicionais




 Completar a referência dos quadros acrescentando no final o código da cor do acabamento **ver págs. 339-340**

Livinglight

instalação dos quadros AIR em caixas modulares BTicino



 Completar a referência dos quadros acrescentando no final o código da cor do acabamento ver **págs. 339-340**

Livinglight^{AIR}

oferta de acabamentos quadros AIR

MONOCROMÁTICOS
metal zamak



Pure White - **BN**



Tech - **TE N**

NEUTROS
metal zamak



Negro Lava - **NL**



Branco pérola - **PR**



Luar de prata - **GL**

BRILHANTES
metal zamak



Pewter - **PT**



Palladium - **PL**



Ouro mate - **OF**



Níquel mate - **NK**

DECORATIVOS
metal zamak



Ramagem - **RM**



Greek - **GK**



Net - **NE**



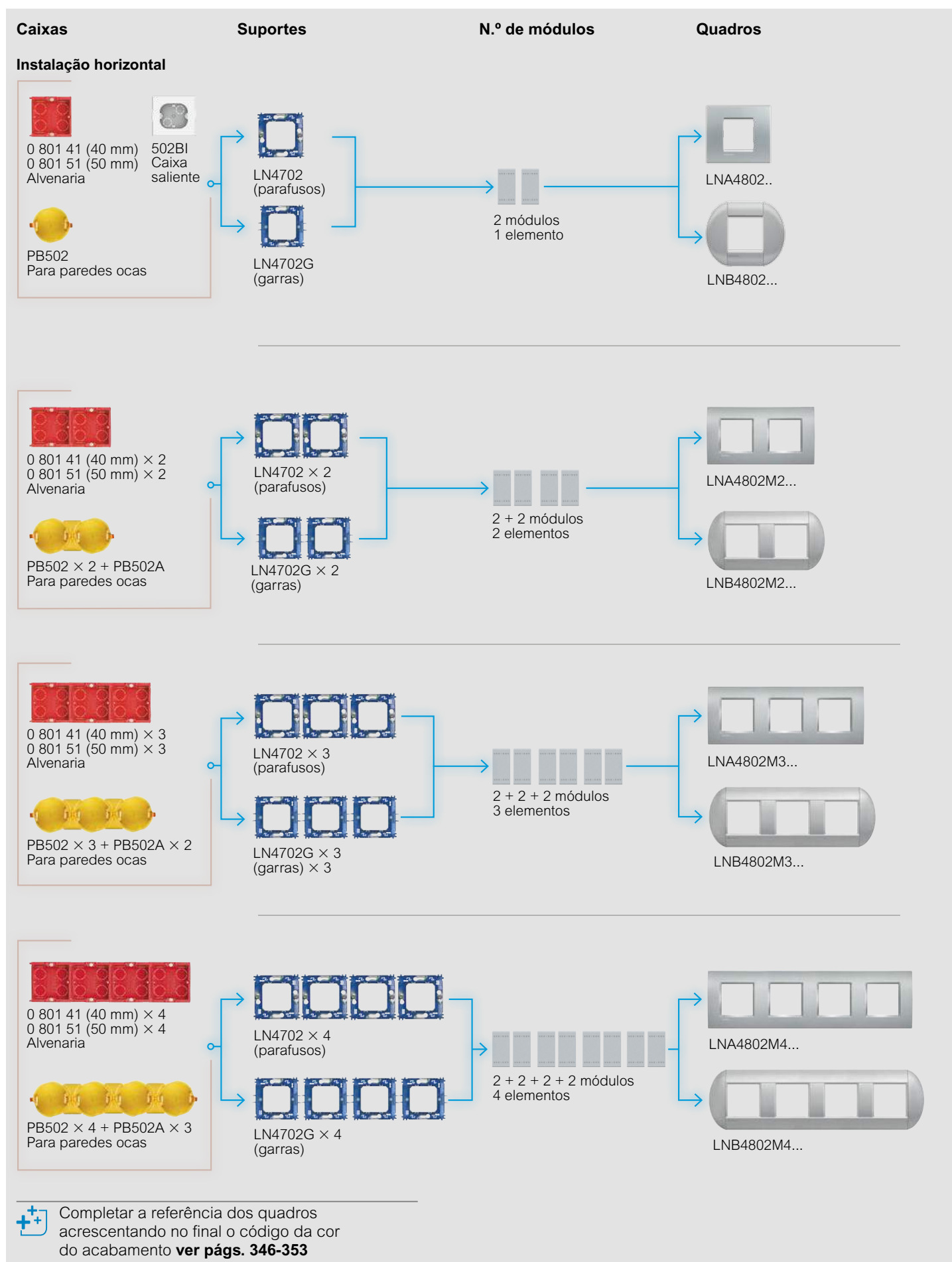
Stripes - **SP**

Quadros AIR	Horizontal/Vertical							
	2 módulos 1 elemento	2+2 módulos 2 elementos	2+2+2 módulos 3 elementos	3 módulos	4 módulos	7 módulos	3 + 3 módulos	
Monocromáticos (zamak)								
Branco		LNE4802BN	LNE4802M2BN	LNE4802M3BN	LNC4803BN	LNC4804BN	LNC4807BN	LNC4826BN
Tech 		LNE4802TE	LNE4802M2TE	LNE4802M3TE	LNC4803TE	LNC4804TE	LNC4807TE	LNC4826TE
Neutros (zamak)								
Negro lava		LNE4802NL	LNE4802M2NL	LNE4802M3NL	LNC4803NL	LNC4804NL	LNC4807NL	LNC4826NL
Luar de prata		LNE4802GL	LNE4802M2GL	LNE4802M3GL	LNC4803GL	LNC4804GL	LNC4807GL	LNC4826GL
Branco pérola		LNE4802PR	LNE4802M2PR	LNE4802M3PR	LNC4803PR	LNC4804PR	LNC4807PR	LNC4826PR
Brilhantes (zamak)								
Palladium		LNE4802PL	LNE4802M2PL	LNE4802M3PL	LNC4803PL	LNC4804PL	LNC4807PL	LNC4826PL
Pewter		LNE4802PT	LNE4802M2PT	LNE4802M3PT	LNC4803PT	LNC4804PT	LNC4807PT	LNC4826PT
Níquel mate		LNE4802NK	LNE4802M2NK	LNE4802M3NK	LNC4803NK	LNC4804NK	LNC4807NK	LNC4826NK
Ouro mate		LNE4802OF	LNE4802M2OF	LNE4802M3OF	LNC4803OF	LNC4804OF	LNC4807OF	LNC4826OF
Dexorativos (zamak)								
Net		LNE4802NE	LNE4802M2NE	LNE4802M3NE	LNC4803NE	LNC4804NE	LNC4807NE	LNC4826NE
Ramagem		LNE4802RM	LNE4802M2RM	LNE4802M3RM	LNC4803RM	LNC4804RM	LNC4807RM	LNC4826RM
Stripes		LNE4802SP	LNE4802M2SP	LNE4802M3SP	LNC4803SP	LNC4804SP	LNC4807SP	LNC4826SP
Greek		LNE4802GK	LNE4802M2GK	LNE4802M3GK	LNC4803GK	LNC4804GK	LNC4807GK	LNC4826GK
Suportes de fixação								
Fixação por parafusos		LN4702E	2 x LN4702E	3 x LN4702E	LN4703C	LN4704C	LN4707C	LN4726C

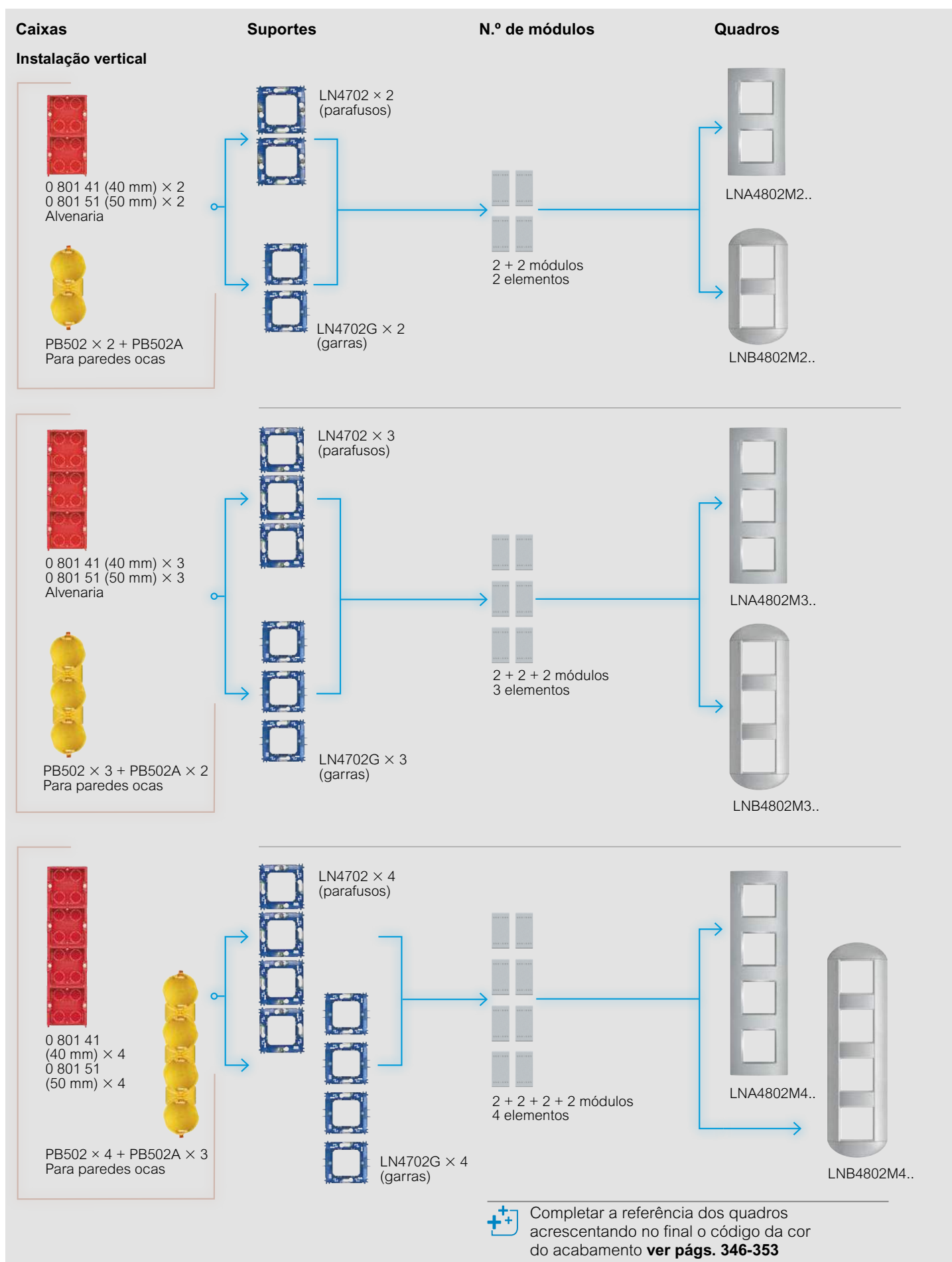
Nota para os quadros AIR de 2 módulos (1 elemento): No caso de utilização de caixas modulares da BTicino a referência a considerar é LNC4802... (completar no final o código da cor do acabamento + suporte LN4702C


Livinglight

instalação tradicional dos quadros formas quadrada ou redonda



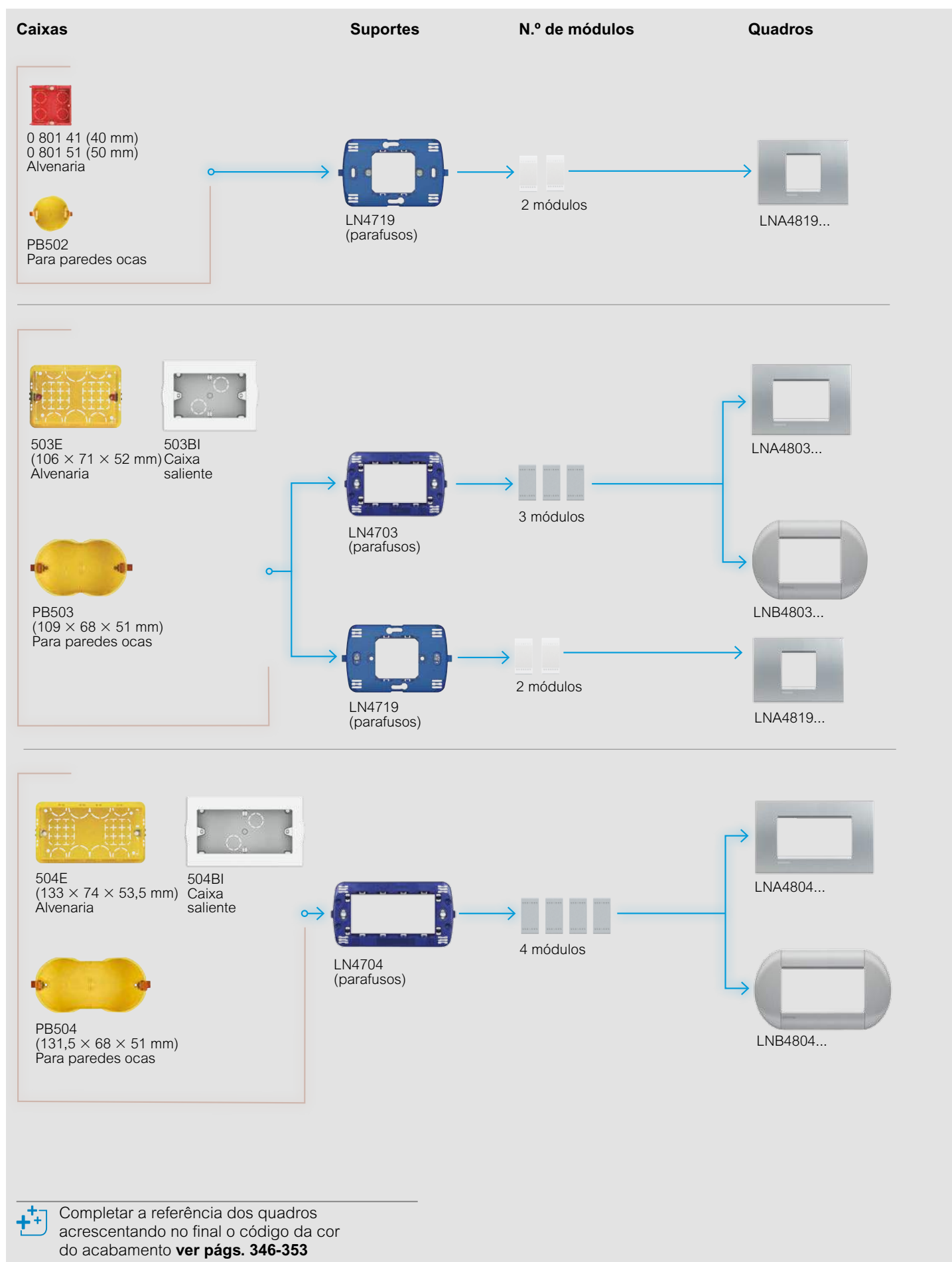
Completar a referência dos quadros acrescentando no final o código da cor do acabamento **ver págs. 346-353**



 Completar a referência dos quadros acrescentando no final o código da cor do acabamento **ver págs. 346-353**

Livinglight

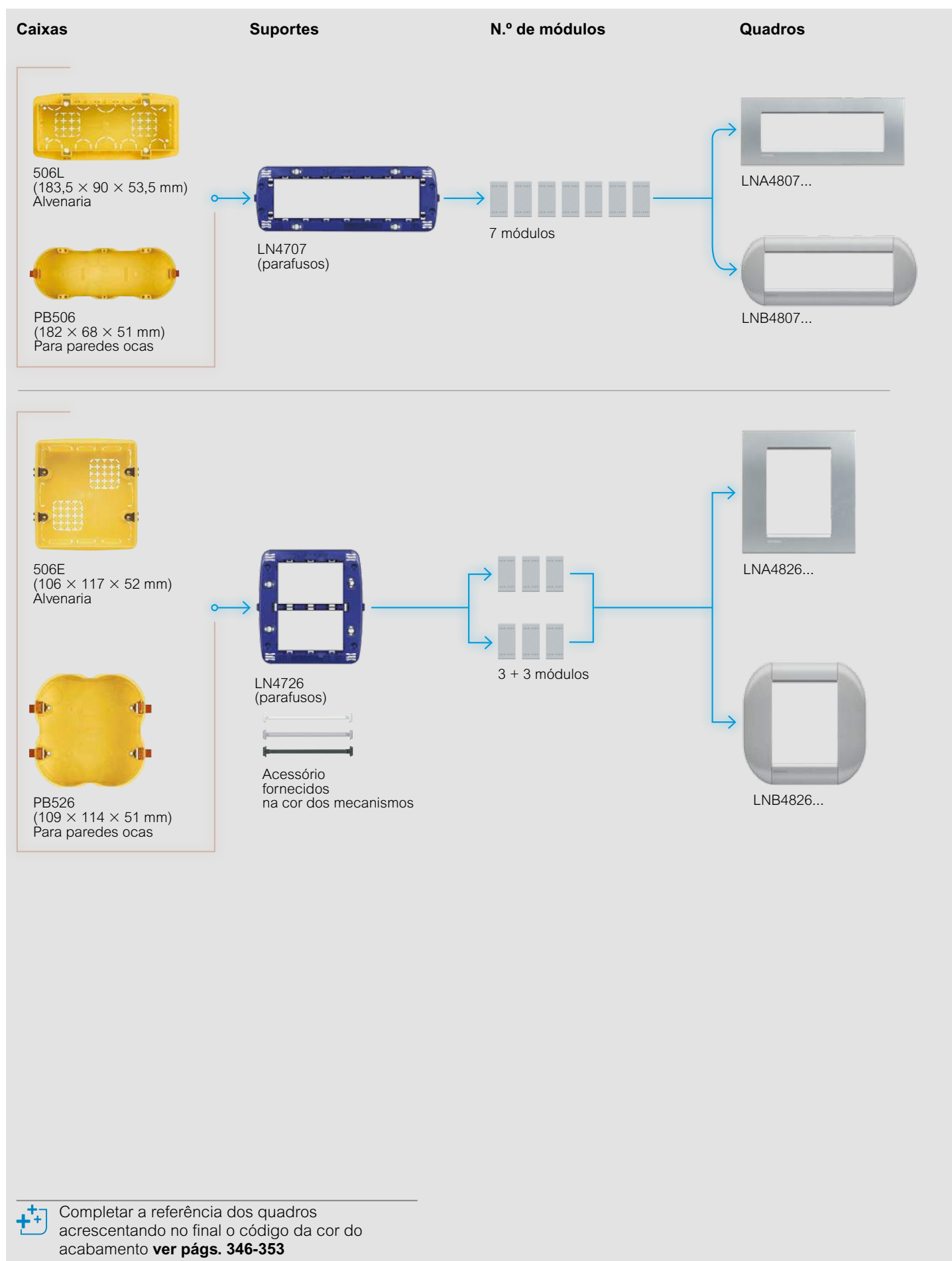
instalação dos quadros formas quadrada ou redonda em caixas modulares BTicino



Completar a referência dos quadros acrescentando no final o código da cor do acabamento **ver págs. 346-353**

Livinglight

instalação dos quadros formas quadrada ou redonda em caixas modulares BTicino (cont.)



Completar a referência dos quadros acrescentando no final o código da cor do acabamento **ver págs. 346-353**

APARELHAGEM CÉLIANE
ESPECIAL PARA PROJETOS

CÉLIANE, MAIS SOLUÇÕES, PARA DAR RESPOSTA AOS SEUS PROJETOS

Com a gama Céliane, beneficie de uma larga paleta de funcionalidades inovadoras para realizar instalações elétricas e multimédia de acordo com as mais atuais expectativas dos clientes.

Céliane™ Metal



Alumínio

Titânio

Céliane™ Anodizados



Argila

Arenito



44 ACABAMENTOS



Neutros, opalinos madeiras, vidros...

3 CORES PARA TECLAS E CENTROS



Branco

Titânio

Grafite

Descubra toda a gama Céliane em www.legrand.pt



Livinglight

oferta de acabamentos quadros forma quadrada

METAIS (zamak)



Ouro brilhante - **OA**



Bronze - **BZ**



Níquel - **NS**

NATURAIS (zamak)



Native - **NA**



Prata satinado - **AG**



Aço escovado - **ACS**

SILK (zamak)



Park - **PK**



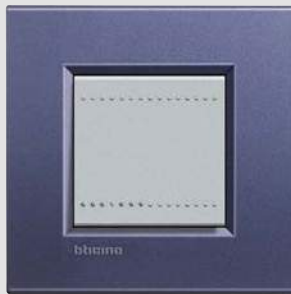
Square - **SQ**



Brick - **RK**



Avenue - **AE**



Club - **CB**

Livinglight

oferta de acabamentos quadros forma quadrada (cont.)

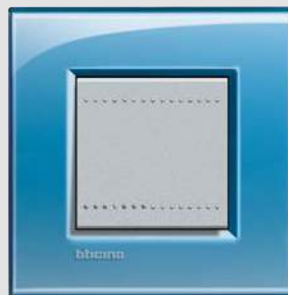
DEEP (tecnopolímero)



Verde - **VD**



Laranja - **OD**



Azul - **AD**

KRISTALL (tecnopolímero)



London Fog - **KF**



Acquamarine - **KA**



Cinzeno gelo - **KG**

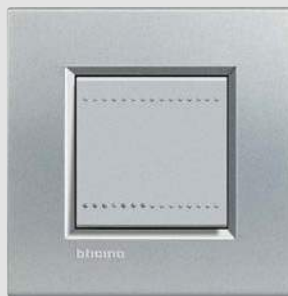
NEUTROS (tecnopolímero)



Antracite - **AR**



Branco - **BI**



Tech - **TE**

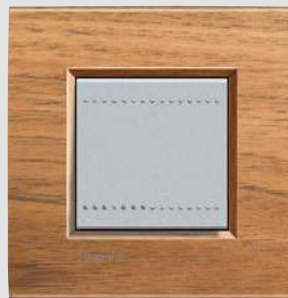
ESSÊNCIAS (madeira sólida)



Cerejeira - **LCA**



Bambu - **LBA**




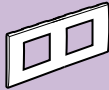
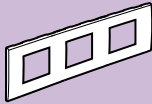
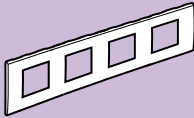























Nogueira - **LNC**



Nota para os quadros com acabamentos Madeiras:




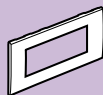
























Estes quadros são fabricados com materiais 100% naturais.

Assim, e tal como também sucede, por exemplo, com peças de mobiliário, é possível que existam diferenças de tonalidade entre dois quadros do mesmo tipo. As imagens aqui apresentadas devem ser consideradas como de caráter exemplificativo.

Quadros quadrados	Simples		Horizontal/Vertical		
	1 elemento 2 módulos	2 elementos 2+2 módulos	3 elementos 2+2+2 módulos	4 elementos 2+2+2+2 módulos	
					
Metais (zamak)					
Ouro brilhante		LNA4802OA	LNA4802M2OA	LNA4802M3OA	LNA4802M4OA
Bronze		LNA4802BZ	LNA4802M2BZ	LNA4802M3BZ	LNA4802M4BZ
Níquel		LNA4802NS	LNA4802M2NS	LNA4802M3NS	LNA4802M4NS
Naturais (zamak)					
Native		LNA4802NA	LNA4802M2NA	LNA4802M3NA	LNA4802M4NA
Prata		LNA4802AG	LNA4802M2AG	LNA4802M3AG	LNA4802M4AG
Aço escovado		LNA4802ACS	LNA4802M2ACS	LNA4802M3ACS	LNA4802M4ACS
Silk (zamak)					
Park		LNA4802PK	LNA4802M2PK	LNA4802M3PK	LNA4802M4PK
Square		LNA4802SQ	LNA4802M2SQ	LNA4802M3SQ	LNA4802M4SQ
Brick		LNA4802RK	LNA4802M2RK	LNA4802M3RK	LNA4802M4RK
Avenue		LNA4802AE	LNA4802M2AE	LNA4802M3AE	LNA4802M4AE
Club		LNA4802CB	LNA4802M2CB	LNA4802M3CB	LNA4802M4CB
Deep (tecnopolímero)					
Verde		LNA4802VD	LNA4802M2VD	LNA4802M3VD	LNA4802M4VD
Laranja		LNA4802OD	LNA4802M2OD	LNA4802M3OD	LNA4802M4OD
Azul		LNA4802AD	LNA4802M2AD	LNA4802M3AD	LNA4802M4AD
Kristall (tecnopolímero)					
London Fog		LNA4802KF	LNA4802M2KF	LNA4802M3KF	LNA4802M4KF
Acquamarine		LNA4802KA	LNA4802M2KA	LNA4802M3KA	LNA4802M4KA
Cinzeno gelo		LNA4802KG	LNA4802M2KG	LNA4802M3KG	LNA4802M4KG
Neutros (tecnopolímero)					
Antracite		LNA4802AR	LNA4802M2AR	LNA4802M3AR	LNA4802M4AR
Branco		LNA4802BI	LNA4802M2BI	LNA4802M3BI	LNA4802M4BI
Tech		LNA4802TE	LNA4802M2TE	LNA4802M3TE	LNA4802M4TE
Essências (madeira)					
Cerejeira		LNA4802LCA	LNA4802M2LCA	LNA4802M3LCA	LNA4802M4LCA
Bambu		LNA4802LBA	LNA4802M2LBA	LNA4802M3LBA	LNA4802M4LBA
Nogueira		LNA4802LNC	LNA4802M2LNC	LNA4802M3LNC	LNA4802M4LNC
Suportes de fixação					
Fixação por parafusos		LN4702	2 x LN4702	3 x LN4702	4 x LN4702
Fixação por garras		LN4702G	2 x LN4702G	3 x LN4702G	4 x LN4702G

Livinglight

tabela de escolha para os quadros forma quadrada (cont.)

Quadros quadrados	Simples		Horizontal/Vertical			
	2 módulos centrados	3 módulos	4 módulos	7 módulos	3 + 3 módulos	
						
Metais (zamak)						
Ouro brilhante		LNA4819OA	LNA4803OA	LNA4804OA	LNA4807OA	LNA4826OA
Bronze		LNA4819BZ	LNA4803BZ	LNA4804BZ	LNA4807BZ	LNA4826BZ
Níquel		LNA4819NS	LNA4803NS	LNA4804NS	LNA4807NS	LNA4826NS
Naturais (zamak)						
Native		LNA4819NA	LNA4803NA	LNA4804NA	LNA4807NA	LNA4826NA
Prata		LNA4819AG	LNA4803AG	LNA4804AG	LNA4807AG	LNA4826AG
Aço escovado		LNA4819ACS	LNA4803ACS	LNA4804ACS	LNA4807ACS	LNA4826ACS
Silk (zamak)						
Park		LNA4819PK	LNA4803PK	LNA4804PK	LNA4807PK	LNA4826PK
Square		LNA4819SQ	LNA4803SQ	LNA4804SQ	LNA4807SQ	LNA4826SQ
Brick		LNA4819RK	LNA4803RK	LNA4804RK	LNA4807RK	LNA4826RK
Avenue		LNA4819AE	LNA4803AE	LNA4804AE	LNA4807AE	LNA4826AE
Club		LNA4819CB	LNA4803CB	LNA4804CB	LNA4807CB	LNA4826CB
Deep (tecnopolímero)						
Verde		LNA4819VD	LNA4803VD	LNA4804VD	LNA4807VD	LNA4826VD
Laranja		LNA4819OD	LNA4803OD	LNA4804OD	LNA4807OD	LNA4826OD
Azul		LNA4819AD	LNA4803AD	LNA4804AD	LNA4807AD	LNA4826AD
Kristall (tecnopolímero)						
London Fog		LNA4819KF	LNA4803KF	LNA4804KF	LNA4807KF	LNA4826KF
Acquamarine		LNA4819KA	LNA4803KA	LNA4804KA	LNA4807KA	LNA4826KA
Cinzeno gelo		LNA4819KG	LNA4803KG	LNA4804KG	LNA4807KG	LNA4826KG
Neutros (tecnopolímero)						
Antracite		LNA4819AR	LNA4803AR	LNA4804AR	LNA4807AR	LNA4826AR
Branco		LNA4819BI	LNA4803BI	LNA4804BI	LNA4807BI	LNA4826BI
Tech		LNA4819TE	LNA4803TE	LNA4804TE	LNA4807TE	LNA4826TE
Essências (madeira)						
Cerejeira		LNA4819LCA	LNA4803LCA	LNA4804LCA	LNA4807LCA	LNA4826LCA
Bambu		LNA4819LBA	LNA4803LBA	LNA4804LBA	LNA4807LBA	LNA4826LBA
Nogueira		LNA4819LNC	LNA4803LNC	LNA4804LNC	LNA4807LNC	LNA4826LNC
Suportes de fixação						
Fixação por parafusos		LN4719	LN4703	LN4704	LN4707	LN4726



Os quadros de madeira são fabricados com materiais 100% naturais de árvores criadas para o efeito. Podem existir diferenças de tonalidade.

Livinglight

oferta de acabamentos quadros forma redonda

METAIS (zamak)



Ouro brilhante - **OC**



Aço escuro - **AC**



Titânio - **TC**



Cromado - **CR**

NATURAIS (zamak)



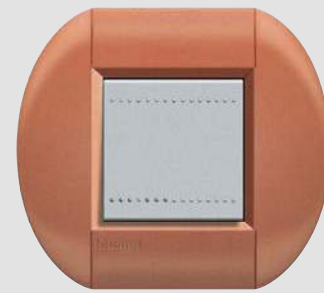
Grafite - **GF**



Marraquexe - **MA**



Córdoba - **CO**



Siena - **SI**

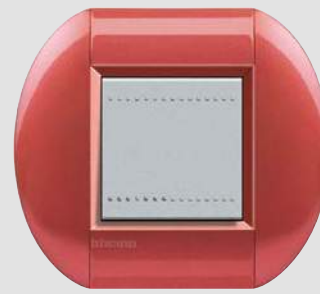
BRILHANTES (zamak)



Grape - **GP**



Citron - **CT**

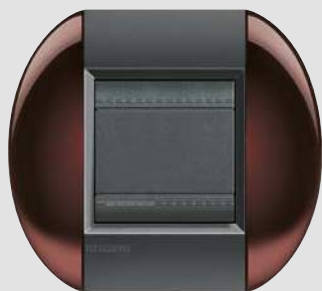


Sunset - **SS**

Livinglight

oferta de acabamentos quadros forma redonda (cont.)

TWINS (tecnopolímero)



Castanho - **TW**



Sky - **TS**



Bronze - **TB**

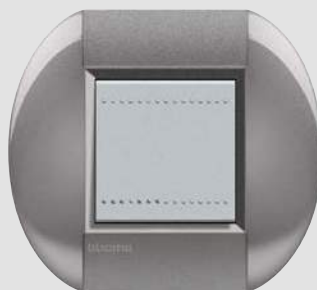
CLÁSSICOS (tecnopolímero)



Smoking - **SM**



Colonial - **CL**



Tight - **TG**

NEUTROS (tecnopolímero)



Antracite - **AR**



Branco - **BI**



Tech - **TE**

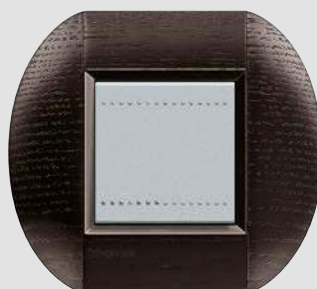
ESSÊNCIAS (madeira sólida)



Cerejeira - **LCA**



Ácer - **LAE**




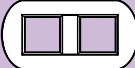
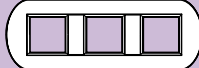
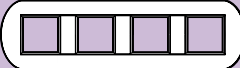























Carvalho escuro - **LRW**



Nota para os quadros com acabamentos Madeiras:

Estes quadros são fabricados com materiais 100% naturais.

Assim, e tal como também sucede, por exemplo, com peças de mobiliário, é possível que existam diferenças de tonalidade entre dois quadros do mesmo tipo. As imagens aqui apresentadas devem ser consideradas como de carácter exemplificativo.

Quadros redondos	Simples		Horizontal/Vertical		
	1 elemento 2 módulos 	2 elementos 2+2 módulos 	3 elementos 2+2+2 módulos 	4 elementos 2+2+2+2 módulos 	
Metais (zamak)					
Ouro brilhante		LNB4802OC	LNB4802M2OC	LNB4802M3OC	LNB4802M4OC
Aço escuro		LNB4802AC	LNB4802M2AC	LNB4802M3AC	LNB4802M4AC
Titânio		LNB4802TC	LNB4802M2TC	LNB4802M3TC	LNB4802M4TC
Cromado		LNB4802CR	LNB4802M2CR	LNB4802M3CR	LNB4802M4CR
Naturais (zamak)					
Grafite		LNB4802GF	LNB4802M2GF	LNB4802M3GF	LNB4802M4GF
Marraquexe		LNB4802MA	LNB4802M2MA	LNB4802M3MA	LNB4802M4MA
Córdoba		LNB4802CO	LNB4802M2CO	LNB4802M3CO	LNB4802M4CO
Siena		LNB4802SI	LNB4802M2SI	LNB4802M3SI	LNB4802M4SI
Brilhantes (zamak)					
Grape		LNB4802GP	LNB4802M2GP	LNB4802M3GP	LNB4802M4GP
Citron		LNB4802CT	LNB4802M2CT	LNB4802M3CT	LNB4802M4CT
Sunset		LNB4802SS	LNB4802M2SS	LNB4802M3SS	LNB4802M4SS
Twin (tecnopolímero)					
Castanho		LNB4802TW	LNB4802M2TW	LNB4802M3TW	LNB4802M4TW
Sky		LNB4802TS	LNB4802M2TS	LNB4802M3TS	LNB4802M4TS
Bronze		LNB4802TB	LNB4802M2TB	LNB4802M3TB	LNB4802M4TB
Clássicos (tecnopolímero)					
Smoking		LNB4802SM	LNB4802M2SM	LNB4802M3SM	LNB4802M4SM
Colonial		LNB4802CL	LNB4802M2CL	LNB4802M3CL	LNB4802M4CL
Tight		LNB4802TG	LNB4802M2TG	LNB4802M3TG	LNB4802M4TG
Neutros (tecnopolímero)					
Antracite		LNB4802AR	LNB4802M2AR	LNB4802M3AR	LNB4802M4AR
Branco		LNB4802BI	LNB4802M2BI	LNB4802M3BI	LNB4802M4BI
Tech		LNB4802TE	LNB4802M2TE	LNB4802M3TE	LNB4802M4TE
Essências (madeira)					
Cerejeira		LNB4802LCA	LNB4802M2LCA	LNB4802M3LCA	LNB4802M4LCA
Ácer		LNB4802LAE	LNB4802M2LAE	LNB4802M3LAE	LNB4802M4LAE
Carvalho escuro		LNB4802LRW	LNB4802M2LRW	LNB4802M3LRW	LNB4802M4LRW
Suportes de fixação					
Fixação por parafusos		LN4702	2 x LN4702	3 x LN4702	4 x LN4702
Fixação por garras		LN4702G	2 x LN4702G	3 x LN4702G	4 x LN4702G

Livinglight

tabela de escolha para os quadros forma redonda (cont.)

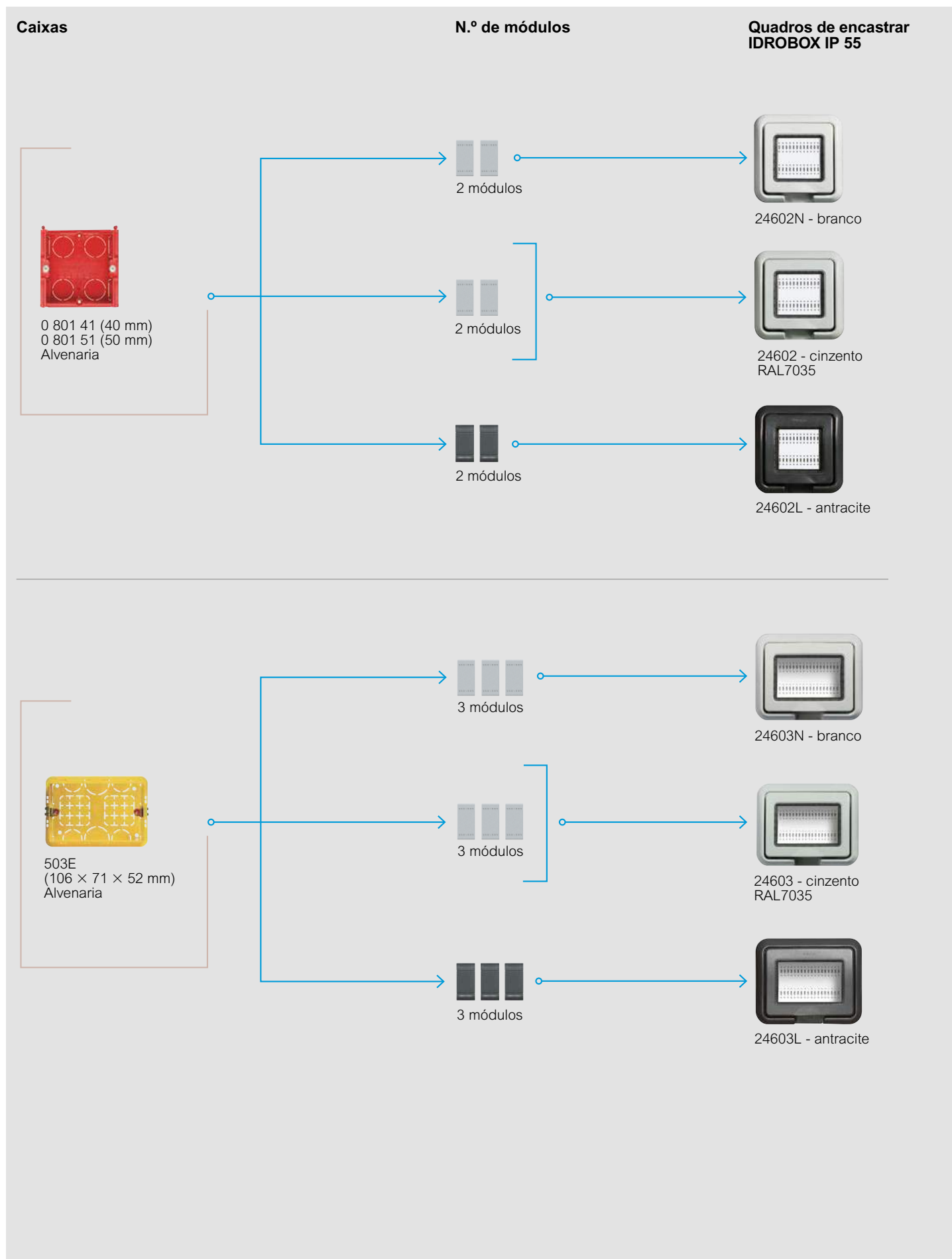
Quadros redondos	Horizontal/Vertical				
	3 módulos	4 módulos	7 módulos	3 + 3 módulos	
Metais (zamak)					
Ouro brilhante		LNB4803OC	LNB4804OC	LNB4807OC	LNB4826OC
Aço escuro		LNB4803AC	LNB4804AC	LNB4807AC	LNB4826AC
Titânio		LNB4803TC	LNB4804TC	LNB4807TC	LNB4826TC
Cromado		LNB4803CR	LNB4804CR	LNB4807CR	LNB4826CR
Naturais (zamak)					
Grafite		LNB4803GF	LNB4804GF	LNB4807GF	LNB4826GF
Marraquexe		LNB4803MA	LNB4804MA	LNB4807MA	LNB4826MA
Córdoba		LNB4803CO	LNB4804CO	LNB4807CO	LNB4826CO
Siena		LNB4803SI	LNB4804SI	LNB4807SI	LNB4826SI
Brilhantes (zamak)					
Grape		LNB4803GP	LNB4804GP	LNB4807GP	LNB4826GP
Citron		LNB4803CT	LNB4804CT	LNB4807CT	LNB4826CT
Sunset		LNB4803SS	LNB4804SS	LNB4807SS	LNB4826SS
Twins (tecnopolímero)					
Castanho		LNB4803TW	LNB4804TW	LNB4807TW	LNB4826TW
Sky		LNB4803TS	LNB4804TS	LNB4807TS	LNB4826TS
Bronze		LNB4803TB	LNB4804TB	LNB4807TB	LNB4826TB
Clássicos (tecnopolímero)					
Smoking		LNB4803SM	LNB4804SM	LNB4807SM	LNB4826SM
Colonial		LNB4803CL	LNB4804CL	LNB4807CL	LNB4826CL
Tight		LNB4803TG	LNB4804TG	LNB4807TG	LNB4826TG
Neutros (tecnopolímero)					
Antracite		LNB4803AR	LNB4804AR	LNB4807AR	LNB4826AR
Branco		LNB4803BI	LNB4804BI	LNB4807BI	LNB4826BI
Tech		LNB4803TE	LNB4804TE	LNB4807TE	LNB4826TE
Essências (madeira)					
Cerejeira		LNB4803LCA	LNB4804LCA	LNB4807LCA	LNB4826LCA
Ácer		LNB4803LAE	LNB4804LAE	LNB4807LAE	LNB4826LAE
Carvalho escuro		LNB4803LRW	LNB4804LRW	LNB4807LRW	LNB4826LRW
Suportes de fixação					
Fixação por parafusos		LN4703	LN4704	LN4707	LN4726



Os quadros de madeira são fabricados com materiais 100% naturais de árvores criadas para o efeito. Podem existir diferenças de tonalidade.

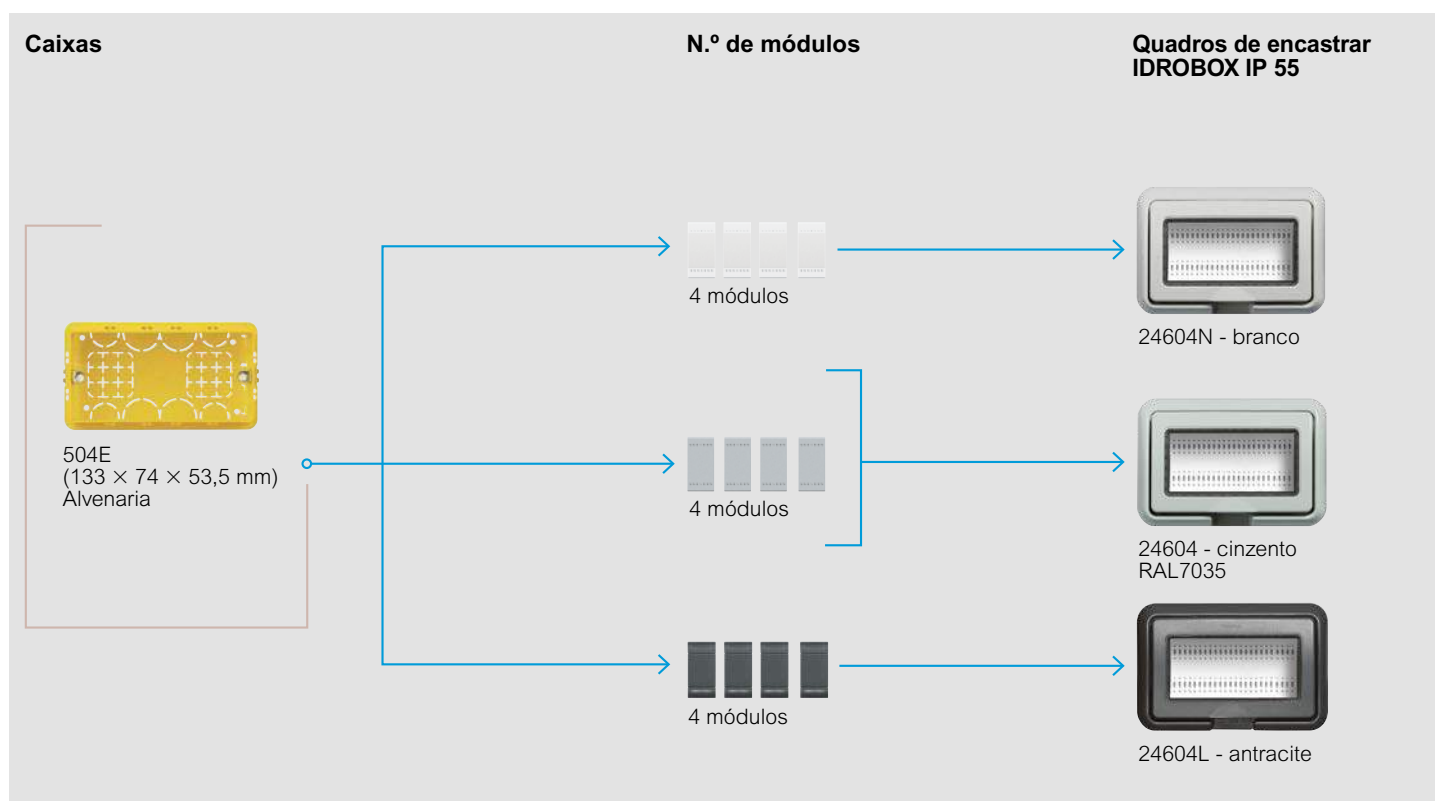
Livinglight

instalação estanque IP 55 com quadros ou caixas IDROBOX



Livinglight

instalação estanque IP 55 com quadros ou caixas IDROBOX (cont.)



Caixas salientes IP 40 e IP 55 IDROBOX

Caixas IP 40

1 módulo IP 40



24401

2 módulos IP 40



24402

3 módulos IP 40



24403

4 módulos IP 40



24404

Caixas IP 40

2 + 2 módulos IP 40



24404/2

6 módulos IP 40



24406

Caixas IP 55

1 módulo IP 55



24501

2 módulos IP 55



24502

3 módulos IP 55



24503

4 módulos IP 55



24504

Livinglight

instalação em perfis ou painéis, instalação com caixas Multibox, instalação de secretária

Instalação em perfis ou painéis

Caixas

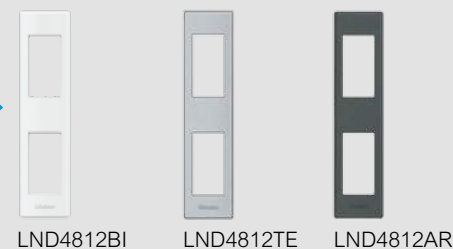


N.º de módulos



Quadros com suportes

Branco □ Tech ■ Antracite ■



Ref. 510LN: Caixa para paredes de alvenaria e paredes ocas
Ref. 510L: Caixa para perfis

Instalação em caixas Multibox - Centralizações

Caixas

Bastidor

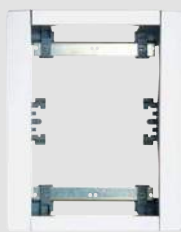
Suportes

N.º de módulos

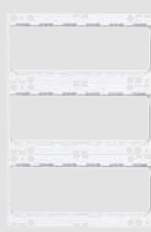
Quadros



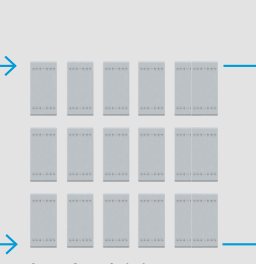
16102
(180 x 243 x 70)



16102LT (branco)
16102LTG (antr.)
16102LTH (tech)



16135 (n.º 1)



3 x 6 módulos



16136F/0 (branco)
16136F/0G (antr.)
16136F/0TH (tech)

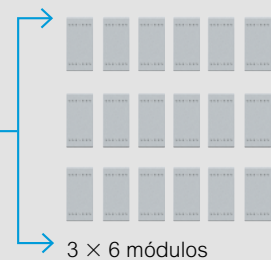
16136F/6 (branco)
16136F/6G (antr.)
16136F/6TH (tech)



150418BA com suporte e quadro
(173 x 247 x 65)



150418GR com suporte e quadro
(173 x 247 x 65)



3 x 6 módulos

VALENA LIFE

ACABAMENTOS
VALENA LIFE
LIBERDADE
 DE **ESCOLHA**

A IMPORTÂNCIA
 DOS DETALHES

A VALENA LIFE renova-se mantendo o seu estilo sofisticado e multiplicando as suas soluções inovadoras. O design contemporâneo das novas linhas espelha as tendências reais: a sua forma quadrada é delicada e racional, satisfaz as diferentes necessidades estéticas e permite uma adaptação fácil em qualquer contexto.

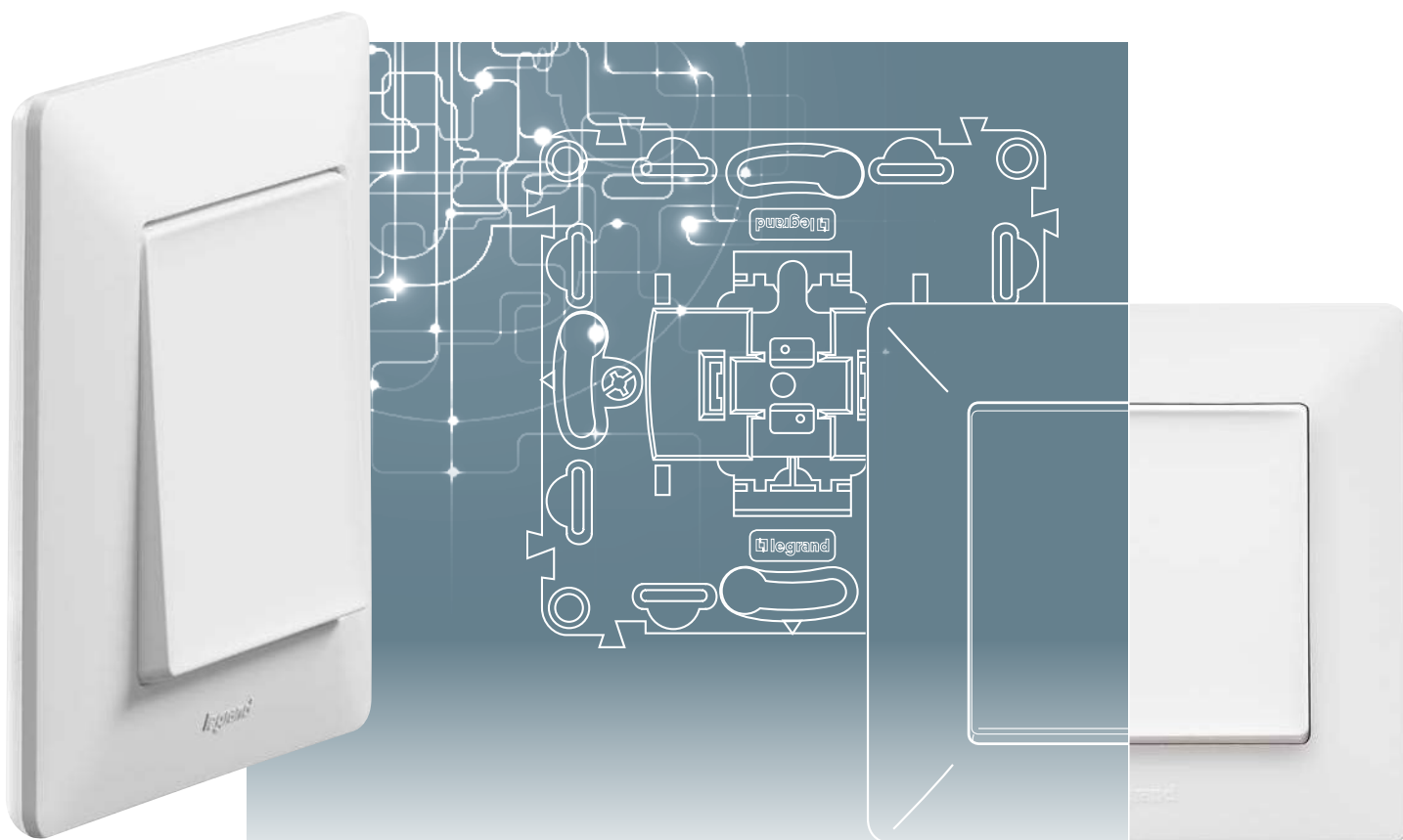
A ampla gama de acabamentos e cores dos quadros permite uma perfeita resposta a todos os estilos estéticos, adaptando-se a qualquer tipo de design de interiores.



VALENA LIFE

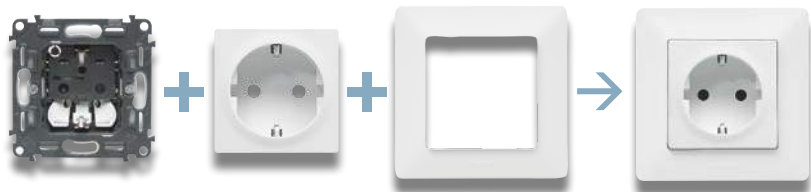
INOVAÇÃO EM PROGRESSO

Com Valena Life, a Legrand desenvolveu novas soluções elétricas e eletrônicas para os sistemas residenciais.



3P

Composição 3P
**MECANISMO ÚNICO PERMITE
A INSTALAÇÃO EM 2 FASES E A EVOLUÇÃO DA ESTÉTICA**
(página 360)



2P

Composição 2P
SIMPLICIDADE NA ESCOLHA E NA INSTALAÇÃO
(página 382)



Valena
INMATIC
mecanismo

- Segurança
- Fiabilidade
- Desempenho



APARELHAGEM VALENA LIFE

VALENA LIFE

ACABAMENTOS

A ampla gama de acabamentos e cores dos quadros Valena Life permite uma perfeita resposta a todos os estilos estéticos.

**CLÁSSICO
INTEMPORAL**



BRANCO



CREME



CREME OURO



BRANCO CROMADO



PÉROLA

**VERDADEIRAMENTE
CONTEMPORÂNEO**



ALUMÍNIO



COBRE



MADEIRA CLARA



INOX



MADEIRA ESCURA

**EXPRESSIVAMENTE
OUSADO**



LINK



ROYAL IVORY



ROYAL WHITE



**Novas
funções**

- Conforto
- Comunicação
- Segurança
- Sem fios



LIMA



TERRACOTA



ÁDRIA



MyHOME

Domótica

Descubra toda a gama Valena Life em www.legrand.pt




 7 520 01 + 7 550 00
+ 7 540 31

 7 520 06 + 7 550 01
+ 7 541 11

 7 520 07 + 7 552 72
+ 7 541 31

 7 520 65 + 7 547 10
+ 7 541 21


7 521 22 + 7 541 41

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras
Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra
Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 230 V~
10	7 520 01	Interruptor Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 84 "Sinalização" com LED ref. 6 650 91
10	7 520 06	Comutador de escada Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 86
5	7 520 10	Comutador de escada com ligador de neutro Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 86 "Sinalização" com LED ref. 0 676 88 Possibilidade de ligar o LED (luminoso ou sinalização) entre os ligadores fase e o neutro, para evitar o efeito "fantasma"
1	7 520 65	Interruptor Intuição - poupança de energia Ligadores automáticos Para instalar como um interruptor/ comutador de escada convencional Desliga-se automaticamente após 10 minutos se não for detetado qualquer movimento pela célula IV integrada Ângulo horizontal de deteção: 160°. Alcance máx. de deteção: 8 metros Compatível com qualquer lâmpada - 12-150 W: lâmpadas incandescentes e de halogéneo 230 V - 12-150 VA: Lâmpadas com balastro eletrónico ou ferromagnético - 8-30 W (ou 50-650 mA): LED e CFL (lâmpadas fluocompactas) Possibilidade de instalar vários tipos de lâmpadas no mesmo circuito Ideal para divisões do tipo: quarto de criança, garagem, despensas, arrecadações
5	7 520 07	Inversor de grupo Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 6 650 90
1	7 520 32	Interruptor de iluminação + motor, com temporização, com neutro (3 condutores) Ligadores de parafuso. Para ligar um ventilador (extrator) e um circuito de iluminação Quando se desliga a iluminação, o extrator continua a funcionar por um período que pode ser definido entre 25 seg. e 15 min. Cargas admitidas: - Halogéneo MBT com transformador ferromagnético ou eletrónico: 250 VA - Halogéneo e incandescentes 230 V~: 250 W - Tubos fluorescentes com balastro: 100 VA - Motores: 250 VA
1	7 520 61	Interruptor temporizado, sem neutro (2 condutores) Ligadores de parafuso Aceita as seguintes lâmpadas: - Halogéneo MBT com transformador ferromagnético ou eletrónico: 400 VA - Halogéneo e incandescente 230 V: 1000 W - Tubos fluorescentes com balastro: 400 VA - Motores (por ex.: ventilação): 250 VA Temporização regulável de 25 seg. a 15 min. O interruptor incorpora um LED para a função de sinalização

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 230 V~ (continuação)
10	7 520 05	Comutador de lustre Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 84
5	7 520 08	Comutador de escada duplo Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 86
5	7 520 03	Interruptor triplo Ligadores de parafuso
1	7 521 21	Multifunções simples / duplo Ligadores automáticos Mecanismo fornecido com teclas 5 funções = 1 referência Fornecido com teclas simples e duplas para configurar: - comutador de escada ou botão simples - comutador de escada duplo ou botão duplo - comutador de escada + botão simples (à esquerda ou à direita). Para equipar com os quadros. Fornecido de fábrica em modo "botão duplo" com tecla simples. Também são fornecidas 2 meias-teclas, sem visor
1	7 522 21	
1	7 523 21	
1	7 521 22	Multifunções simples / duplo luminoso Ligadores automáticos Mecanismo fornecido com teclas Fornecido com: - 2 LEDs, ref. 0 676 86 - tecla larga sem visor - 2 meias-teclas com visor para criar: - comutador de escada ou botão simples - comutador de escada duplo ou botão duplo luminoso - comutador de escada + botão simples, ambos luminosos (à esquerda ou à direita) Fornecido de fábrica em modo "botão duplo luminoso" Para equipar com os quadros.
1	7 522 22	
1	7 523 22	

Valena™ IN'MATIC mecanismos

interruptores e botões de pressão



7 520 27 + 7 550 00
+ 7 540 91



7 520 13 + 7 551 00
+ 7 540 71

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras. Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra. Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Interruptores 16 AX - 230 V~
1	7 520 27	Comutador de escada Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 86
5	7 520 02	Interruptor bipolar Ligadores de parafusos
1	7 520 41	Interruptor bipolar com sinalização Ligadores de parafusos Fornecido com LED ref. 6 650 91
Botões 6 A - 250 V~		
10	7 520 11	Botão simples (NA+NF) Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 84 Disponível tecla com símbolo de "campainha" ou tecla porta-etiquetas transparente para personalização
1	7 520 17	Botão simples com contacto livre de potencial Ligadores automáticos 2 NA + 2 contactos livres de potencial Para função "luminoso", consulte a oferta de LEDs, p. 371
1	7 520 18	Botão duplo (NA+NF) Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 84
1	7 520 13	Botão simples luminoso (NA) - 12 V Ligadores automáticos Fornecido com LED ref. 0 676 87

EMBALAGEM LEGRAND

VALENA IN'MATIC EMBALAGEM PRÁTICA

VANTAGENS PARA O DISTRIBUIDOR

Caixa retangular para 10 ou 5 unidades, fácil de armazenar. O produto é colocado individualmente na caixa, acomodado em nichos internos, evitando danos e simplificando a contagem



VANTAGENS PARA O INSTALADOR

- A Legrand garante:
- Códigos "Copytracer" nas caixas seladas
 - Informações adicionais fazendo a leitura do código QR
 - Embalagens adequadas para todas as obras
 - Esquemas de instalação dentro da caixa





7 520 60 + 7 548 80
+ 7 540 01



7 520 62 + 7 548 92
+ 7 541 31



7 521 63 + 7 540 06

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras
Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra
Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Variadores 230 V~ - 50 Hz
1	7 520 60	<p>Protegido contra sobretensões e curto-circuitos Com função "memória" do último nível de regulação Pode ser comandado a partir de outro local da instalação por associação com um ou vários botões simples não luminosos (ref. 7 520 11), capazes de realizar as funções ligar/desligar + variação</p> <p>Variador botão rotativo sem neutro (2 condutores)</p> <p> Ligadores de parafuso Para todos os tipos de lâmpadas: - LEDs dimáveis: 5 W a 75 W (máx. 10 lâmpadas) - Lâmpadas fluorescentes compactas dimáveis: 5 W a 75 W (máx. 10 lâmpadas) - Halogéneo com transformador ferromagnético ou eletrônico: 5 VA a 300 VA - Tubos fluorescentes com balastro: 5 VA a 300 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 5 W a 300 W Com função "memória" do último nível de regulação</p>
1	7 520 62	<p>Variador de teclas sem neutro (2 condutores)</p> <p> Ligadores de parafuso Para todos os tipos de lâmpadas: - LEDs dimáveis: 5 W a 75 W (máx. 10 lâmpadas) - Lâmpadas fluorescentes compactas dimáveis: 5 W a 75 W (máx. 10 lâmpadas) - Halogéneo com transformador ferromagnético ou eletrônico: 3 VA a 400 VA - Tubos fluorescentes com balastro: 3 VA a 200 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 3 W a 400 W Com função "memória" do último nível de regulação Funcionamento: - modo de variação manual - modo de níveis predefinidos (0%, 33%, 66%, 100%) - modo de vigília, com luz de presença (faz a extinção progressiva da iluminação de 33% até 0% durante 1 hora)</p>

Emb.	Ref.	Variadores 230 V~ - 50 Hz
1	7 520 67	<p>Variador, com neutro (3 condutores), para balastos 1-10 V</p> <p> Ligadores de parafuso Para lâmpadas fluorescentes com balastos 1-10 V: 600 VA</p>
1	7 521 63	<p>Variador 1000 W, com neutro (3 condutores)</p> <p>Mecanismo fornecido com espelho central Ligadores de parafuso Para os seguintes tipos de lâmpadas: - Halogéneo com transformador ferromagnético ou eletrônico: 100 VA a 1000 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 100 W a 1000 W Com função "memória" do último nível de regulação 5 LEDs que indicam o nível do fluxo luminoso Completar com quadro de acabamento de 5 módulos Fornecido com caixa de encastrar Batibox multimaterial ref. 0 801 02 (com profundidade de 40 mm)</p>
1	7 523 63	<p> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life</p>

Valena™ IN'MATIC mecanismos

detetores de movimentos, lanterna de emergência extraível, comandos de estores, interruptores de chave



7 520 70 + 7 548 84
+ 7 540 71



7 520 73 + 7 548 84
+ 7 541 41



7 521 74 + 7 540 91



7 520 69 + 7 541 21



7 520 25 + 7 551 60
+ 7 540 81

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras
Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra
Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Detetores de movimentos	Emb.	Ref.	Indicador luminoso de obstáculos com detector
1	7 520 70	<p>Todos os detetores são compatíveis com qualquer tipo de lâmpada Detecção por infravermelhos Ângulo horizontal de deteção: 180° Alcance máx. deteção: 8 metros Protegido contra sobretensões e curto-circuitos</p> <p>Detetor de movimentos sem neutro (2 condutores)</p> <p>Ligadores de parafuso Cargas máx. por tipo de lâmpada: - LEDs* 3 W a 100 W - Fluorescente compactas* 3 W a 100 W - LEDs, LFC, halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 3 VA a 250 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 3 W a 250 W Permite a ligação em paralelo, até 3 detetores Temporização regulável: de 10 s até 10 min Fluxo luminosidade regulável: de 5 até 1275 lux Consumo em repouso: 0,02 W</p> <p>Detetor de movimentos sem neutro (2 condutores), com derrogação manual</p> <p>Permite forçar manualmente o ligar/desligar/automático (botões frontais) Cargas máx. por tipo de lâmpada: - LEDs* 3 W a 100 W - Fluorescente compactas* 3 W a 100 W - LEDs, LFC, halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 3 VA a 250 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 3 W a 250 W Permite a ligação em paralelo até 3 detetores Podem ser comandados a partir de outro ponto da instalação através de botão simples não luminoso Temporização regulável: de 10 s até 10 min Fluxo luminosidade regulável: de 5 até 1275 lux Consumo em repouso: 0,02 W</p> <p><input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life</p>	1	7 521 74	<p>Ligadores de parafuso Para máxima segurança de pessoas Especialmente indicado para zonas de penumbra (luminosidade <2,5 lux) ou com obstáculos (corredor, patamar de escadas, ...) Aquando da aproximação de uma pessoa, o dispositivo deteta os seus passos e ativa a sinalização luminosa (LEDs) e acústica (besouro) Ângulo horizontal de deteção: 180°. Alcance máx. deteção: 6 metros É possível inibir o aviso sonoro (besouro)</p> <p><input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life</p>
1	7 521 72		1	7 520 69	<p>Lanterna de emergência extraível</p> <p>A lanterna (LEDs) acende-se automaticamente em caso de falha de energia Sistema do tipo "Push & Pull" para extrair a lanterna a partir da base de carregamento: esta liga-se automaticamente quando retirada, podendo ser usada como uma lanterna (ON-OFF) Autonomia: 2 horas</p> <p><input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life</p>
1	7 522 72		1	7 521 69	
1	7 523 72		1	7 522 69	
1	7 520 73	<p>Detetor de movimentos com neutro (3 condutores)</p> <p>Ligadores de parafuso Cargas máx. por tipo de lâmpada: - LEDs 0 a 50 W - Fluorescente compactas 0 a 50 W - LEDs, LFC, halogéneo, com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 200 VA - Tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 150 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 0 a 400 W Utilizar 1 detetor por circuito Não permite comandos adicionais Temporização regulável: de 10 s até 10 min Fluxo luminosidade regulável: de 5 até 1275 lux Consumo em repouso: 0,55 W</p>	1	7 520 29	<p>Comandos de estores 10 A - 230 V~</p> <p>Interruptor de estores</p> <p>Ligadores automáticos Interruptor com enclavamento mecânico</p>
			1	7 520 30	<p>Botão de estores</p> <p>Ligadores automáticos Botão com enclavamento elétrico</p>
			1	7 520 25	<p>Interruptor geral de cartão</p> <p>Interruptor geral eletrónico de cartão</p> <p>Ligadores de parafuso 230 V~ - 50/60 Hz Funcionamento por inserção/remoção de qualquer cartão de formato normalizado com largura máx. de 54 mm Permite colocar sob tensão ou fazer o corte geral de um circuito (por ex.: quarto hotel, sala de reuniões, ...) Temporização: 30 s após extração do cartão Para ser utilizado com o cartão ref. 0 898 06 Cartão não fornecido</p>



* Se forem instalados vários detetores no mesmo circuito, a carga mínima admissível aumenta (ver ficha técnica)



7 521 25 + 7 540 01



7 522 19 + 7 541 61



7 521 35 + 7 540 06



7 521 32 + 7 540 31

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras. Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra. Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Interruptor para chave DIN
		Com 2 posições (1-0) 2 contactos NA 6 A - 230V~ Mecanismo a completar com o acessório canhão fechadura DIN, ref. 0 697 95 (não fornecido)
1	7 521 25	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 25	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 25	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Botão para chave DIN
		Com 3 posições (1-0-2) Contacto NA+NF com posição "stop" 10 A 230V~ Chave DIN é extraível na posição "0" (stop) Mecanismo a completar com o acessório canhão fechadura DIN, ref. 0 697 95 (não fornecido)
1	7 521 19	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 19	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 19	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Interruptor auxiliar de telecomando para BAIES
1	7 521 38	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 38	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 38	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life

Emb.	Ref.	Termostatos
		Termostato de ambiente Ligadores de parafuso Alimentação: 230 V~ - 50/60 Hz Para sistemas de chão radiante, ou para caldeiras a fuelóleo ou a gás Gama de regulação: de 5 °C a 30 °C (precisão +/- 0,5 °C) 1 saída por contacto inversor livre de potencial Poder de corte em BT: 8 A - 230 V~ - circuito indutivo e resistivo 2 A - 230 V~ - circuito indutivo Poder de corte em MBT: 12-48 VA e 12 a 24 V=, de 1 mA (mín.) a 500 mA (máx.)
1	7 521 33	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 33	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 33	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Termostato para chão radiante Ligadores de parafuso Alimentação: 230 V~ - 16 A Gama de regulação: de 10 °C a 60 °C 1 saída por contacto inversor livre de potencial Equipado com LED de sinalização Fornecido com sonda e cabo de 4 metros
1	7 521 34	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 34	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 34	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Termostato programável Mecanismo fornecido com espelho central Para sistemas de chão radiante, ou para caldeiras a fuelóleo ou a gás, equipado com ecrã LCD, permitindo visualização permanente da temperatura e programa em curso Dispõe de 4 programas predefinidos + 1 programa livre para configuração. Com programação semanal Modo "sem gelo" Máx. de 4 períodos de tempo por dia, 2 níveis de temperatura ajustáveis. Permite derrogação manual Gama de regulação: 7 °C a 30 °C Precisão da regulação: ± 0,5 °C Salvaguarda permanentemente dos programas Reserva de marcha: 100 horas 1 saída por contacto inversor livre de potencial Poder de corte: 8 A (máx.) / 230 V~ Completar com quadro de acabamento de 5 módulos Fornecido com caixa Batibox multimaterial, ref. 0 801 02 (profundidade 40 mm)
1	7 521 35	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 35	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 35	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Interruptor para comando de ventilação Ligadores de parafuso - Com 4 posições (0-1-2-3) Ângulo de rotação: 45° (1P+N) Fornecido com espelho central AC23A-2,5 kW, AC21A-20 A - 230V~ Nota: Pode ser utilizado como comutador para máquinas de lavar
1	7 521 32	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 32	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 32	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life

Valena™ IN'MATIC mecanismos



tomadas TV



7 530 52 + 7 547 92
+ 7 541 31



7 530 55 + 7 548 30
+ 7 540 91



7 530 65 + 7 547 92
+ 7 541 71



7 530 59 + 7 548 20
+ 7 540 81



7 530 60 + 7 547 60
+ 7 540 01

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras

Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra

Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Tomadas de TV - arquitetura Estrela <i>ited</i>
		Arquitetura de instalação em Estrela (1 tomada = 1 cabo de antena), garante um nível de alta definição da distribuição do sinal de TV Para a distribuição de sinais de TV e Rádio Todos os operadores (TDT, satélite, cabo) De acordo com as normas EN 50083-4 e EN 50083-2 Compatível com HDTV: Baixa atenuação (<1,5 dB) Rede LTE, tomada blindada para evitar a interferência de sinais da rede móvel 3G e 4G Conector macho TV (Ø 9,5 mm) Conector fêmea R (Ø 9,5 mm) Conector SAT do tipo "F" Cabo coaxial recomendado: 17/19 VATC Verificação visual da ligação TV: 5-68/120-862 MHz R: 87,5 - 108 MHz SAT: 950-2400 MHz
5	7 530 52	Tomada TV-R-SAT
1	7 530 57	Tomada TV-SAT
10	7 530 51	Tomada TV macho simples TV: 0-2400 MHz
1	7 530 50	Tomada TV simples - tipo "F" SAT: 0-2400 MHz
5	7 530 58	Tomada TV-R-SAT (2 cabos) Permite acrescentar a receção satélite numa instalação existente, descendo um segundo cabo até à tomada TV
1	7 530 55	Tomada TV estrela + RJ 45 Tomada TV macho + RJ 45 Cat. 6 UTP Tomada TV (0-2400 MHz) + RJ 45 para ser ligada a um dispositivo externo (jogos de consola, servidor multimédia) e a um sistema "Vídeo On Demand" ou acesso à Internet Para ser ligada com cabo coaxial + 4 cabos de par trançado Cat. 5e UTP ou Cat. 6

Emb.	Ref.	Tomadas TV de Passagem
		Recomendadas para casos de renovação ou substituição em instalações telefónicas anteriores à aplicação efetiva do Regulamento ITED (Anacom) Sugere-se a utilização de amplificador de sinal Conector macho TV (Ø 9,5 mm) Conector fêmea R (Ø 9,5 mm) Conector SAT do tipo "F" Cabo coaxial recomendado: 17/19 VATC Verificação visual da ligação Atenuação ≤ 14 dB
1	7 530 65	Tomada TV-R-SAT TV: 5-68/120-862 MHz R: 87,5-108 MHz SAT: 950-2400 MHz
5	7 530 71	Tomada TV-SAT TV: 5-862 MHz SAT: 950-2400 MHz
1	7 530 63	Tomada TV-R TV: 5-68/120-862MHz R: 87,5-108 MHz
5	7 530 61	Tomada TV macho simples TV: 0-862 MHz
		Tomadas TV Terminais Recomendadas para casos de renovação ou substituição em instalações telefónicas anteriores à aplicação efetiva do Regulamento ITED (Anacom) Sugere-se a utilização de amplificador de sinal Conector macho TV (Ø 9,5 mm) Conector fêmea R (Ø 9,5 mm) Conector SAT do tipo "F" Cabo coaxial recomendado: 17/19 VATC Verificação visual da ligação Atenuação ≤ 10 dB
1	7 530 64	Tomada TV-R-SAT TV: 5-68/120-862 MHz R: 87,5-108 MHz SAT: 950-2400 MHz
5	7 530 59	Tomada TV-SAT TV: 5-862 MHz SAT: 950-2400 MHz
1	7 530 62	Tomada TV-R TV: 5-68/120-862MHz R: 87,5-108 MHz
5	7 530 60	Tomada TV macho simples TV: 0-862 MHz



7 530 42 + 7 554 12
+ 7 541 31



7 530 43 + 7 554 20
+ 7 540 71



7 531 30 + 7 541 41



7 530 38 + 7 531 37
+ 7 540 91

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras

Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra

Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Tomadas dados Cat. 6 _A
5	7 530 44	Tomadas equipadas com conectores LCS ² de ligação rápida, graças ao acessório de cravação integrado no próprio conector Utilizar cabos unifilares AWG 22 até AWG 26 e cabos multifilares AWG Ligação por duplo código de cores 568A e 568B e numeração De acordo com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0, adenda 2, EN 50173-1 e TIA/EIA 568 C2 Tomada RJ 45 Cat. 6_A UTP
5	7 530 48	Tomada RJ 45 Cat. 6_A STP
5	7 530 45	Tomada dupla RJ 45 Cat. 6_A UTP
5	7 530 49	Tomada dupla RJ 45 Cat. 6_A STP

Emb.	Ref.	Tomadas dados Cat. 6
10	7 530 42	Tomadas equipadas com conectores LCS ² de ligação rápida, graças ao acessório de cravação integrado no próprio conector Utilizar cabos unifilares AWG 22 até AWG 26 e cabos multifilares AWG Ligação por duplo código de cores 568A e 568B e numeração De acordo com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0, adenda 2, EN 50173-1 e TIA/EIA 568 C2 Tomada RJ 45 Cat. 6 UTP
5	7 530 46	Tomada RJ 45 Cat. 6 STP
10	7 530 43	Tomada dupla RJ 45 Cat. 6 UTP
5	7 530 47	Tomada dupla RJ 45 Cat. 6 STP

Emb.	Ref.	Tomadas dados Cat. 5e
10	7 530 40	Tomadas equipadas com conectores LCS ² de ligação rápida, graças ao acessório de cravação integrado no próprio conector Utilizar cabos unifilares AWG 22 até AWG 26 e cabos multifilares AWG Ligação por duplo código de cores 568A e 568B e numeração De acordo com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0, adenda 2, EN 50173-1 e TIA/EIA 568 C2 Tomada RJ 45 Cat. 5e UTP
10	7 530 41	Tomada dupla RJ 45 Cat. 5e UTP
1	7 531 30	Tomada fibra ótica SC/APC Simplex Mecanismo fornecido com espelho central Equipada com "shutter's" (proteção laser) <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 532 30	
1	7 533 30	

Emb.	Ref.	Tomadas de telefone (renovação)
10	7 530 38	Tomadas equipadas com conector de ligação rápida 1/4 de volta. Ligadores autodesnudantes Tomada RJ 11 (4 contactos)
5	7 530 39	Tomada dupla RJ 11 (4 contactos)

Valena™ IN'MATIC mecanismos

tomadas áudio/vídeo e USB



7 531 71 + 7 540 81



7 531 70 + 7 541 21



7 530 75 + 7 547 21
+ 7 540 61



7 530 78 + 7 553 70
+ 7 540 31



7 531 73 + 7 540 91

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras. Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra. Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Tomadas de áudio e vídeo HDMI tipo A
		Mecanismo fornecido com espelho central. Permitem a transmissão de fluxos áudio/vídeo em alta definição entre uma fonte (ex: computador, leitor DVD HD,...) e um recetor compatível (ex: TV, projetor de vídeo,...). Comprimento máx. do cabo: 5 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador de sinal)
1	7 531 71	Tomada HDMI 1.3 - ligação por parafusos
1	7 532 71	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 533 71	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
		<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomada HD 15 + Jack Ø 3,5 mm
		Mecanismo fornecido com espelho central. Permitem a transmissão de fluxos áudio/vídeo em analógico entre uma fonte (ex: computador) e um recetor compatível (ex: TV, projetor de vídeo,...). Resolução VGA até UXGA. Tomada fêmea HD 15 + jack de Ø 3,5 mm (ligação por parafusos). Comprimento máx. do cabo: 20 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador VGA)
1	7 531 70	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 532 70	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 533 70	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomada tripla RCA
1	7 530 75	Permitem fazer a ligação de vídeo composto e áudio estéreo de qualquer periférico, tais como: amplificador, leitor de DVD, câmara de vídeo,... Comprimento máx. do cabo: 20 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador de sinal áudio ou vídeo composto)
		Tomada fêmea USB - para transferência de dados
		Permitem oferecer ligações mais próximas do utilizador. Para ligar dispositivos USB (scanners, impressora, disco rígido externo). Comprimento máx. do cabo: 5 metros. Cabo recomendado: USB A
		Pré-conectorizadas
1	7 530 82	USB 3.0. Equipada com cordão (comprimento 15 cm)

Emb.	Ref.	Tomadas altifalantes
		Tomadas estéreo. Ligadores de 4 mm ² . Equipadas com conectores vermelho e preto. De acordo com a norma DIN 41 529
5	7 530 72	Tomada altifalante simples
5	7 530 78	Tomada altifalante dupla
		Tomada altifalante simples do tipo "Banana"
1	7 530 76	Garante uma excelente qualidade na transmissão de som. Conector de bronze com 1,5 micron de revestimento a ouro
1	7 530 77	Tomada altifalante dupla do tipo "Banana"
		Garante uma excelente qualidade na transmissão de som. Conector de bronze com 1,5 micron de revestimento a ouro
		Tomadas áudio
		Tomada fêmea XLR 3 pólos
		Mecanismo fornecido com espelho central. Permitem a ligação estéreo em periféricos do tipo microfones, mesas de mistura,... a amplificadores. Tipo de cabo áudio a prever: 1 par de 0,22 mm ² a 0,40 mm ² . Comprimento máx. do cabo: 30 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador áudio)
1	7 531 73	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 532 73	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 533 73	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomada macho XLR 3 pólos
		Mecanismo fornecido com espelho central. Permitem a ligação estéreo em periféricos do tipo microfones, mesas de mistura,... a amplificadores. Tipo de cabo áudio a prever: 1 par de 0,22 mm ² a 0,40 mm ² . Comprimento máx. do cabo: 30 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador áudio)
1	7 531 74	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 532 74	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 533 74	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life



7 530 20 + 7 552 02
+ 7 541 31



7 531 29 + 7 540 01



7 531 10 + 7 540 06



7 530 26 + 7 549 50
+ 7 542 21

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras. Proteção IP 2X
Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra
Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Tomada 2P 16 A - 230 V~
10	7 530 16	Tomada 2P com obturadores Ligadores automáticos
10	7 530 20	Tomadas 2P+T tipo "Schuko" 16 A - 230 V~ Tomada 2P+T com obturadores Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 64
10	7 530 24	Ligadores de parafuso "Luminoso" com LED ref. 0 676 64
5	7 530 28	Tomada 2P+T "fácil repicagem" com obturadores Ligadores especiais de parafuso para repicagem (6 mm ²) Grande capacidade para condutores 1x6 mm ² ou 2x4 mm ² ou 3x2,5 mm ² Ideal para casos de substituição ou remodelação Pode ser instalada em caixas de encastrar com 30 mm de profundidade
5	7 531 31	Tomada 2P+T com obturadores, vermelha, com encravamento Fornecida com espelho central Ligadores automáticos. Para utilizar em associação com o acessório de desencravamento, ref. 0 502 99 - Fixa-se à ficha 2P+T dos equipamentos que estão "autorizados" a serem ligados nessas tomadas
		Vermelho
5	7 531 29	Tomada 2P+T com obturadores, vermelha Fornecida com espelho central Ligadores automáticos
		Vermelho
1	7 532 29	Tomada 2P+T com obturadores, laranja Fornecida com espelho central Ligadores automáticos
		Laranja
1	7 533 29	Tomada 2P+T com obturadores, verde Fornecida com espelho central Ligadores automáticos
		Verde

Emb.	Ref.	Tomadas 2P+T tipo "Schuko" 16 A - 230 V~
10	7 530 21	Tomada 2P+T sem obturadores Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 64
10	7 530 25	Ligadores de parafuso "Luminoso" com LED ref. 0 676 64
		Tomada mista 2P+T/USB Especial renovação, permite substituir uma tomada tradicional de corrente, sem alterar a cablagem existente. Para ser instalada numa caixa de encastrar simples (já existente) com uma profundidade mín. de 40 mm Tomada 2P+T 16 A + tomada USB 1500 mA De acordo com a diretiva IEC 62684-2011-01 Permite recarregar rapidamente a bateria de um aparelho portátil, do tipo telemóvel, smartphone, tablet, leitor MP3 e MP4 Consumo em modo passivo <0,1 W Classe II/SELV Em conformidade com a diretiva da CE sobre a harmonização do padrão de carregamento para terminais portáteis e dos carregadores de telemóveis Cabo para recarregamento não fornecido Mecanismo fornecido com espelho central Completar com quadro de acabamento de 5 módulos
		JUN. 2016
1	7 531 10	Branco Valena Life
1	7 532 10	Creme Valena Life
		Tomadas duplas tipo "Schuko" 16 A - 230 V~
5	7 530 26	Tomada 2x2P+T com obturadores Ligadores automáticos
5	7 530 27	Tomada 2x2P+T sem obturadores Ligadores automáticos
		Quadro/adaptador para tomadas duplas Permite criar postos múltiplos com as tomadas duplas de corrente. Para instalação de funções/mecanismos individuais (ex: tomada RJ 45, tomada TV,...)
		JUN. 2016
5	7 542 25	Branco Valena Life
5	7 542 35	Creme Valena Life
5	7 542 45	Alumínio Valena Life

Para tomadas 2P+T com tampa, consulte a p. 380

Para instalação de tomadas 2P+T duplas em multipostos, consulte a tabela de escolha de quadros na p. 390

Valena™ IN'MATIC mecanismos

tomadas de corrente e saída de cabos



7 531 22 + 7 540 02



7 531 23 + 7 540 03

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras. Proteção IP 2X
Fornecido com espelho central. Para equipar com quadros Valena Life
Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb. Ref. Tomada tipo "Schuko" 16 A - 230 V~ à face

Emb.	Ref.	Tomada 2P+T com obturadores
		Nova solução de tomadas que foram especialmente desenvolvidos para dar resposta às principais exigências dos clientes em termos de estética e de limpeza Sem ficha introduzida, o poço destas tomadas fica nivelado à face. A introdução de uma ficha 2P+T fá-lo recolher e ativa os contactos dos alvéolos Fornecido com espelho central Ligadores automáticos
		JAN. 2017
5	7 531 15	Branco Valena Life
5	7 532 15	Creme Valena Life
5	7 533 15	Alumínio Valena Life

Emb. Ref. Tomadas duplas pré-cabladas tipo "Schuko" 16 A - 230 V~

Emb.	Ref.	Tomadas duplas pré-cabladas tipo "Schuko" 16 A - 230 V~
		Fornecidas com espelho central Fornecidas com caixa Batibox multimaterial, ref. 0 801 02 (profundidade 40 mm) Com obturadores Ligadores automáticos A completar com quadro duplo Valena Life
1	7 531 22	Branco Valena Life
1	7 532 22	Creme Valena Life
1	7 533 22	Alumínio Valena Life

Emb. Ref. Tomadas triplas pré-cabladas tipo "Schuko" 16 A - 230 V~

Emb.	Ref.	Tomadas triplas pré-cabladas tipo "Schuko" 16 A - 230 V~
		Fornecidas com espelho central Fornecidas com caixa Batibox multimaterial, ref. 0 801 03 (profundidade 40 mm) Com obturadores Ligadores automáticos A completar com quadro duplo Valena Life
1	7 531 23	Branco Valena Life
1	7 532 23	Creme Valena Life
1	7 533 23	Alumínio Valena Life

Emb. Ref. Tomada standard Francês 16 A - 230 V~

Emb.	Ref.	Tomada 2P+T com obturadores
		Ligadores automáticos "Luminoso" com LED ref. 0 676 64 Com perno de terra saliente
10	7 530 80	




Emb. Ref. Saída de cabos

Emb.	Ref.	Saída de cabos com ligadores
		Equipada com 5 ligadores (secção de 2,5 mm ²) Para cabos Ø 12 mm (máx.) Com cerra-cabos
5	7 530 33	
		Saída de cabos sem ligadores
		Para cabos Ø 12 mm (máx.) Com cerra-cabos
5	7 530 34	



7 531 12 + 7 540 71

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras. Proteção IP 2X. Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra. Acondicionado em caixas de cartão profissionais








Emb.	Ref.	Carregadores USB
5	7 531 12	Carregador duplo USB 100-240 V~ 50-60 Hz, 5 V - 1500 mA De acordo com a diretiva IEC 62684-2011-01 Permite recarregar rapidamente a bateria de um aparelho portátil, do tipo telemóvel, smartphone, tablet, leitor MP3 e MP4 Consumo em modo passivo <0,1 W Classe II/SELV Em conformidade com a diretiva da CE sobre a harmonização do padrão de carregamento para terminais portáteis e dos carregadores de telemóveis Para instalar em caixas de encastrar com prof. mínima de 40 mm Cabo para recarregamento não fornecido Mecanismo fornecido com espelho central  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
5	7 532 12	
5	7 533 12	
1	7 530 11	Carregador micro USB com "dock station" Mecanismo fornecido com espelho central 100-240 V~ 50-60 Hz, 5 V - 1500 mA Dock (base) para carregar um smartphone ou tablet O ecrã permanece ligado durante o carregamento Para instalar em caixas de encastrar com prof. mínima de 40 mm De acordo com a diretiva IEC 62684-2011-01 Permite recarregar rapidamente a bateria de um aparelho portátil, do tipo telemóvel, smartphone, tablet, leitor MP3 e MP4 Consumo em modo passivo <0,1 W Classe II/SELV Em conformidade com a diretiva da CE sobre a harmonização do padrão de carregamento para terminais portáteis e dos carregadores de telemóveis A base para o apoio dos dispositivos possui um revestimento antiderrapante  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 530 12	
1	7 549 10	Suporte para dispositivo móvel durante o recarregamento Permite a instalação em postos múltiplos em associação com o carregador duplo USB O ecrã permanece ligado durante o carregamento Reduz o risco de queda, permitindo um carregamento seguro Instalação à face da parede Para 1 dispositivo portátil  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 549 11	



7 521 45



7 521 46

Emb.	Ref.	Acessórios
10	7 541 91	Caixa simples para montagem saliente Dimensões: 89x89x44,8 mm  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
10	7 542 01	
10	7 542 11	
5	7 541 92	Caixa dupla para montagem saliente Dimensões: 160x89x44,8 mm  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
5	7 542 02	
5	7 542 12	
1	7 521 45	Suporte com quadro para 4x2 módulos Para funções/mecanismos Mosaic™ Usar as caixas Batibox de profundidade 40 mm (ref. 0 801 03), e profundidade 50 mm (ref. 0 801 23)  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 523 45	
1	7 521 46	Suporte com quadro para 2x4x2 módulos Para funções/mecanismos Mosaic™ Usar a caixa Batibox, ref. 0 801 26  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 523 46	
1	7 551 80	Obturadores Placa cega para reserva de futuras funções Com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra Proteção IP 20 contra contactos diretos, quando a capacidade total do suporte não está a ser usada  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 551 81	
1	7 551 82	
5	7 521 43	Adaptador para mecanismos 50x50 DIN 49075 Permitem adaptar funções específicas de mecanismos 50x50  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 522 43	
1	7 523 43	
1	7 521 44	Adaptador para mecanismos Mosaic™ Para montagem de mecanismos Mosaic™, exceto com as caixas para montagem saliente  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 523 44	

Valena™ IN'MATIC mecanismos

lâmpadas LED



7 520 01 + 7 550 02
+ 7 541 31 + 0 676 84



7 520 05 + 7 550 20
+ 7 540 01 + 2 x 0 676 84



7 520 06 + 7 550 01
+ 7 541 11 + 0 676 86

Todas as lâmpadas da oferta Valena Life são de tecnologia LED e possuem consumos muito baixos. A cor do LED nas teclas é azul. Lâmpadas (LED) sem manutenção

Emb.	Ref.	LEDs para função "Luminoso"
10	0 676 84	LED para montagem direta no interruptor e botões 230 V~ - Consumo 0,15 mA
10	0 676 86	LED para montagem direta no comutador de escada 230 V~ - Consumo 0,15 mA
10	6 650 90	LED com ligações para o inversor de grupo 230 V~ - Consumo 0,15 mA
10	0 676 87	LED para montagem direta nos botões 12-24-48 V
LEDs para função "Sinalização"		
10	0 676 88	LED para montagem direta no comutador de escada com ligador de neutro 230 V~ - Consumo 3 mA
10	6 650 91	LED com ligações para as funções com "Sinalização" 230 V~ - Consumo 3 mA
10	0 676 64	LED com ligações para tomadas com indicador de tensão 230 V~ - Consumo 3 mA

Valena™ IN'MATIC mecanismos

alarmes técnicos



7 521 41
+ 7 540 71



7 522 37 + 7 541 81

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras. Fornecido com espelho central. Para equipar com quadros Valena Life. Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Alarmes técnicos
Detetor de gases butano e propano		
Deteta a presença de gases butano e propano. A ocorrência da deteção é sinalizada através de LED luminoso e aviso sonoro (85 dB a 1 metro). De acordo com a norma EN 50194. Alimentador 12 V Refs. 7 521 39, 7 522 39, 7 523 39		
1	7 521 36	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 36	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 36	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
Detetor de gás metano		
Alimentador 12 V Refs. 7 521 39, 7 522 39, 7 523 39		
1	7 521 37	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 37	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 37	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
Detetor de inundação		
Deteta a presença de um líquido condutor. A altura a que está instalada a sonda, determina o nível da inundação detetada. Consumos: 0,1 mA em vigília, 25 mA em alarme. Sonda de deteção fornecida (cabo com 2 metros). Alimentador 12 V Refs. 7 521 39, 7 522 39, 7 523 39		
1	7 521 41	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 41	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 41	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
Dispositivo repetidor de alarme		
Permite enviar o sinal de alarme emitido pelos detetores para um dispositivo elétrico de corte (ex. eletroválvula). A ocorrência é sinalizada através de LED luminoso e aviso sonoro (85 dB a 1 metro). Contacto com saída livre de potencial: 6 A		
1	7 521 40	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 40	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 40	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
Alimentação para alarmes técnicos		
Entrada 230V~ - Saída 12 V (4 VA). Para instalação num posto duplo quando associado um detetor (ou em posto triplo, se instalado mais um repetidor de alarme)		
1	7 521 39	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 39	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 39	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life



7 520 37 + 7 554 40
+ 7 541 21



7 520 36 + 7 554 30
+ 7 540 81



7 521 42 + 7 540 06












7 520 39 + 7 554 62
+ 7 541 31



7 520 38 + 7 554 50
+ 7 540 91

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras
Para equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros Valena Life
Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Difusão sonora	Emb.	Ref.	Difusão sonora (continuação)
1	7 521 42	Rádio RDS com ecrã LCD Mecanismo fornecido com espelho central Alimentação 230 V~ integrada. Seleção manual ou automática das estações de rádio (busca RDS) Memoriza até máx. 10 estações. Antena integrada Controlo de volume, balanço, graves/agudos Equipado com entrada auxiliar (Jack Ø 3,5 mm) para ligação de uma fonte sonora externa, ex. leitor MP3 (cabo não fornecido). Compatível com colunas de som 4/8 ou 16 Ω Saída mono ou estéreo. Potência de saída: 2 x 3 W Visualização das estações no ecrã LCD Permite criar 2 listas de favoritos (2 x 8 memórias) Função despertador com possibilidade de definir 2 horários diferentes. Seleciona colunas diferentes (esquerda ou direita) para cada um dos alarmes Comando ligar/desligar (manual ou automático) Completar com quadro de acabamento de 5 módulos Fornecido com caixa Batibox multimaterial, ref. 0 801 02 (profundidade 40 mm)	1	7 520 36	Módulo Bluetooth  Alimentação 15 V. Equipado com entrada auxiliar (Jack Ø 3,5 mm) para ligação de um leitor MP3 sem Bluetooth (cabo não fornecido). Permite receber uma fonte musical a partir de um smartphone ou qualquer outro dispositivo que possua Bluetooth ou através da entrada auxiliar. Compatível com colunas de som 4/8 ou 16. Saída mono ou estéreo Possui LED luminoso para identificar os diferentes estados (aguarda sincronização, periférico ligado ou ligação externa) Permite a utilização de um aplicativo como o "TuneIn Radio" para ouvir qualquer rádio online diretamente no smartphone que esteja ligado ao módulo Bluetooth. Esta aplicação está disponível para Android e iOS Cada módulo Bluetooth é identificado por um código (XXXX). Este número permite distinguir os diferentes módulos que possam coexistir na mesma instalação Alcance máx. do dispositivo: 10 metros (A2DP)
1	7 522 42	 Branco Valena Life	1	0 673 22	Alimentador para teto falso para módulo Bluetooth  Entrada 230 V~ Saída 15 V - 3,5 W Sugere-se instalação com caixa Plexo ref. 0 920 52
1	7 523 42	 Creme Valena Life  Alumínio Valena Life	1	L4566/10	Colunas de som Para ligação ao comando local ref. 7 520 37 e rádio RDS com ecrã LCD ref. 7 521 42, 7 522 42 e 7 523 42 Para teto falso  Coluna tipo "spot" - Branco Prof. 27 mm - Perfuração Ø 65 mm Profundidade visível: 11 mm Potência: 2 W - 16 Ω - 2"  Coluna tipo "spot" - Branco Prof. 57 mm - Perfuração Ø 100 mm Profundidade visível: 6 mm Potência: 20 W - 8 Ω - 10 Wrms
1	7 520 38	Fonte de entrada com alimentação modular  Para ligação da fonte sonora principal (ex. Hi-Fi, computador, MP3, ...) através de tomada Jack Ø 3,5 mm (cabo não fornecido). A fonte de entrada alimenta os comandos locais ref. 7 520 37 para distribuir o som por toda a casa (um comando local por divisão) Fornecido com um alimentador modular 15 V - 60 W (dimensões: 4,5 módulos DIN)			
1	7 520 37	Comando local com ecrã LCD  Equipado com ecrã LCD. Permite seleção da fonte sonora: principal (Hi-Fi) ou local (ex. leitor de MP3), através de um cabo Jack Ø 3,5 mm (cabo não fornecido) Saída estéreo 2 x 1,5 W Controlo de volume, balanço, graves/agudos e ruído. Visualização da hora no ecrã LCD Função despertar integrada (por sinal sonoro ou música). Função de chamada geral a partir de todos os comandos locais com possibilidade de resposta do correspondente (microfone integrado no dispositivo) Compatível com colunas de som 4/8 ou 16 Ω			
1	7 520 39	Módulo extensão rádio com intercomunicador  Em associação com um comando local, e sem necessidade de ligações adicionais, o módulo de extensão permite difusão do sinal FM nesse comando Busca automática ou manual das estações rádio Função intercomunicação integrada (por ex.: para escuta de bebés ou de pessoas idosas) A chamada prevalece sobre a difusão da música Acesso simplificado às funções de controlo, através de teclas dedicadas			

Valena™ Life - mecanismos comando rádio

interruptores recetores rádio para iluminação e estores



0 672 34



0 672 63

Interruptores recetores a equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros de 2 módulos Valena Life. Para instalar em caixa de encastrar com prof. mínima de 40 mm. A completar com suporte/adaptador de fixação, ref. 7 520 44. Ligação direta à carga e pode ser comandado pelos comandos emissores rádio, comandos de cenários, comandos móveis e detetores de movimento

Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Interruptores recetores rádio
1	0 672 33	Interruptor simples com neutro - 2500 W
1	0 672 34	Interruptor duplo com neutro - 2 x 1000 W
1	0 672 21	Interruptor simples sem neutro - todas as cargas Permite comandar todas as cargas, incluindo lâmpadas economizadoras (LED, Fluocompactas) LEDs: 5 W - 60 W Halogéneo e incandescentes: 7 W - 300 W
1	0 672 27	Variador recetor Variador sem neutro - todas as cargas Permite comandar todas as cargas, incluindo LEDs dimáveis e Fluocompactas LEDs dimáveis: 5 W - 60 W Halogéneo e incandescentes: 7 W - 300 W
1	0 672 63	Interruptor recetor de estores 500 VA Para comando individual de um motor
5	7 520 44	Suporte para mecanismos Rádio e MyHOME Para mecanismos de 2 módulos
1	5 738 62	Interruptores recetores para teto falso 100 - 230 V~ Ligação direta à carga. Permite executar ordens de ON/OFF e/ou variação, pelos comandos emissores rádio, comandos de cenários e comandos móveis Interruptor universal - fase/neutro 1 saída - 2500 W
1	5 738 64	Variador (excluindo lâmpadas fluorescentes e LEDs) - sem neutro 1 saída - 600 W
1	5 738 66	Variador para balastros 1-10 V - fase/neutro 1 saída - 500 VA

Valena™ Life - mecanismos comando rádio

teclas para interruptores recetores



7 547 70 + 7 540 01



7 547 29 + 7 541 31

Emb.	Ref.	Teclas para interruptores recetores rádio
1	7 547 09	Teclas para interruptor simples ref. 0 672 33 e 0 672 21 <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 547 13	
1	7 547 02	
1	7 547 70	Teclas para interruptor duplo ref. 0 672 34 <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 547 71	
1	7 547 72	
1	7 547 40	Teclas para variador ref. 0 672 27 Marcação: (+) superior direito (-) inferior direito <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 547 41	
1	7 547 42	
1	7 547 24	Teclas para interruptor de estores ref. 0 672 63 Marcação: (O) inferior esquerda (^) superior direito (\) inferior direito <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 547 28	
1	7 547 29	





Comandos sem fios emissores a equipar com as teclas ou espelhos centrais e quadros de 2 módulos Valena Life. Podem ser instalados diretamente na parede sem suporte/adaptador e sem caixa de encastrar. Comandos para controlo à distância de 1 grupo de interruptores recetores. Ideal para fazer uma comutação de escada, sem cablagem adicional. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Comandos rádio
1	7 520 81	Comando simples ON/OFF para iluminação
1	7 520 82	Comando duplo ON/OFF para iluminação
1	7 520 80	Comando emissor para variação
1	7 520 84	Comando para estores
1	7 520 83	Comando 4 cenários

Emb.	Ref.	Telecomandos móveis rádio
1	5 738 70	1 cenário pode comandar várias funções: ajustar o nível de iluminação, estores, geral de luzes (ON/OFF), etc ... Comando de bolso rádio wireless Permite comandar até 4 cenários Fornecido com bateria do tipo CR2032 de 3 V
1	0 883 07	Comando de mesa rádio wireless Permite comandar até 6 cenários Pode comandar um grupo de variadores através de toque longo Fornecido com 2 baterias do tipo LR03 de 1,5 V
1	0 882 32	Telecomando de rádio wireless / IV Permite comandar até 5 cenários Fornecido com 2 baterias do tipo LR03 de 1,5 V



Emb.	Ref.	Teclas para comandos via rádio
1	7 547 49	Teclas para comando simples ref. 7 520 81 <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 547 59	
1	7 547 63	
1	7 547 78	Teclas para comando duplo ref. 7 520 82 <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 547 79	
1	7 547 83	
1	7 547 39	Teclas para comando variação ref. 7 520 80 Marcação: (+) superior direito (-) inferior direito <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 547 51	
1	7 547 53	
1	7 548 24	Teclas para comando de estores ref. 7 520 84 Marcação: (O) inferior esquerda (^) superior direito (v) inferior direito <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 548 33	
1	7 548 34	
1	7 548 03	Teclas para comando de 4 cenários ref. 7 520 83 Marcação: (I) Superior esquerdo (II) Superior direito (III) Inferior direito (III) Inferior esquerdo <input type="checkbox"/> Branco Valena Life <input type="checkbox"/> Creme Valena Life <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	7 548 04	
1	7 548 13	

Valena™ Life - comandos rádio

outras funções de rádio wireless



Tabela de cargas, p. 376

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 883 06	Interruptor recetor universal com neutro 1 circuito Micro interruptor recetor 300W Ligação direta à carga e pode ser comandado pelos comandos emissores rádio, comandos de cenários, comandos móveis e detetores São especialmente indicados para instalação em candeeiros de teto ou no fundo da caixa de encastrar (por detrás dos mecanismos tradicionais)
		Tomadas recetoras móveis Ligam-se diretamente a uma tomada 2P+T já existente, para comandar a iluminação que for ligada nessas tomadas (ex.: candeeiro) A sua função "recetor" permite-lhes executar ordens recebidas dos comandos de cenários, comandos centralizados, detetores ou telecomandos móveis
1	0 883 34	Tomada móvel com interruptor e variador ON/OFF através de toque rápido, variação por toque longo Tomada tipo "Schuko" para comando de lâmpadas dimáveis
1	0 883 33	Tomada móvel com interruptor 10 A Tomada tipo "Schuko" Para comando de lâmpadas de halógeno e incandescentes, incluindo lâmpadas economizadoras (LEDs e Fluocompactas)
1	0 695 03	Interruptor recetor rádio Plexo Interruptor 2500 W Ligação com neutro (3 condutores) Função "Emissor" permite-lhe controlar um outro interruptor atuador rádio wireless (recetor). Função "Recetor" permite-lhe executar ordens recebidas dos comandos centralizados ou móveis, de intercenários ou detetores Para instalação em caixa de encastrar (profundidade mín. de 40 mm)
1	0 883 26	Interruptor recetor rádio para estores motorizados Para controlo de motores de estores com uma potência máx. de 500 VA Para comando subida/stop/descida de estores elétricos 230 V~ (4 condutores) Instala-se em teto falso ou na caixa de estore no âmbito da remodelação de um estore existente, sem necessidade de intervenção na parede ou cablagem adicional Permite ser controlado por comandos sem fios emissores

Tabela de cargas, p. 376

Emb.	Ref.	Descrição
		Interruptores recetores multifunções Permitem controlar os circuitos (1 ou 2) ligados aos seus terminais ou utilizando os contactos secos (ex.: controlo do portão da garagem) segundo 3 diferentes modos de funcionamento: interruptor, telerruptor ou interruptor temporizado A sua função "recetor" permite-lhe executar ordens recebidas dos comandos de cenários, comandos centralizados, detetores ou telecomandos móveis Alimentação fase/neutro
1	0 883 39	Atuador multifunções estanque 1 circuito 2500 W ou 1 saída de contacto seco NA/NF
1	5 738 60	Atuador multifunções estanque 2 circuitos 2500 W ou 2 saídas de contacto seco NA/NF
1	0 883 09	Detetor de movimentos via rádio para interiores (sem fios) Permite comandar um cenário a partir de uma deteção de movimentos Por exemplo, ligar automaticamente várias iluminações que estejam associadas a atuadores (recetores) para criar um caminho luminoso (ex.: corredor de quartos de hotel). Ângulo da deteção: 140° Alcance da deteção: 2 a 10 metros Temporização regulável: de 1 até 30 min Fluxo luminoso regulável: de 1 até 1000 lux Alimentador com duas baterias fornecidas
1	0 883 30	Sonda de temperatura via rádio para interiores (sem fios) IP 21. Para utilização unicamente no interior Gama de regulação da sonda de temperatura: de - 25 °C a + 40 °C (precisão +/- 0,5 °C) Permite lançar 2 cenários sempre que a temperatura ambiente seja superior ao limite alto, ou inferior ao limite baixo
1	0 883 31	Interfaces de contactos via rádio Para comando de iluminação Permite lançar uma ordem (ligar/desligar) a um circuito de iluminação por abertura ou fecho de um contacto seco. Permite comandar uma instalação rádio wireless a partir de quaisquer detetores do mercado. Instala-se numa caixa de aparelhagem tradicional, por detrás de um interruptor tradicional
1	0 883 32	Para comando de cenários Emissor com entradas auxiliares para comando de cenários. Permite lançar 2 cenários por abertura ou fecho de um contacto seco Permite comandar cenários numa instalação rádio wireless a partir de qualquer tipo de detetores existentes no mercado
1	0 883 10	Interface IP/Rádio ZigBee Para controlar uma instalação de rádio localmente ou remotamente a partir de um smartphone ou um tablet. Permite por exemplo desligar a iluminação do seu escritório por esquecimento ou simular que está em casa. Aplicação disponível para iOS e Android
1	3578	Interface Open Web Net/ZigBee rádio wireless Interface Open/ZigBee para comando centralizado das funções através de dispositivos que utilizem o protocolo de comunicação "Open Web Net"

Conheça o novo ecrã tátil multimédia 10" MyHome



Valena™ Life - comandos rádio

cargas máximas para interruptores e variadores a 230 V




Universal									
Ref.	Lâmpada incandescente	Lâmpada halogéneo	Halogéneo MBT com transfor. ferromagnético	Halogéneo MBT com transfor. eletrónico	Fluorescentes	Fluocompactas	LEDs	Fluorescentes com balastro 0-10 V	Motores redutores para estores
INTERRUPTORES									
0 672 21	7 - 300 W	7 - 300 W	35 - 300 VA	10 - 300 VA	-	9 - 60 W	5 - 60 W	-	-
0 672 33	2500 W	2500 W	2500 VA	2500 VA	1250 VA	1250 W	1250 W	-	-
0 672 34	2 x 1000 W	2 x 1000 W	2 x 1000 VA	2 x 1000 VA	2 x 500 VA	2 x 500 W	2 x 500 W	-	-
0 672 63	-	-	-	-	-	-	-	-	500 VA
0 883 26	-	-	-	-	-	-	-	-	500 VA
0 883 34	2500 W	2500 W	2500 VA	2500 VA	1250 VA	1250 W	1250 W	-	-
0 695 03	2500 W	2500 W	2500 VA	2500 VA	1250 W	1250 W	1250 W	-	-
0 883 06	300 W	300 W	250 VA	250 VA	150 W	150 W	100 W	-	-
0 883 39	2500 W	2500 W	2500 VA	2500 VA	1250 VA	1250 W	1250 W	sim	-
5 738 60	2 x 2500 W	2 x 2500 W	2 x 2500 VA	2 x 2500 VA	2 x 1250 VA	2 x 1250 W	2 x 1250 W	sim	-
VARIADORES									
0 672 27	7 - 300 W	7 - 300 W	35 - 300 VA balastro dimável	10 - 300 VA balastro dimável	-	9 - 60 W fluorescente compacta dimável	5 - 60 W LED dimável	-	-
0 883 33	7 - 300 W	7 - 300 W	35 - 300 VA balastro dimável	10 - 300 VA balastro dimável	-	9 - 60 W fluorescente compacta dimável	5 - 60 W LED dimável	-	-

Controlo local e remoto pela aplicação Legrand



Valena™ Life




tabela de escolha rápida - mecanismos, teclas e espelhos centrais

Funções	MECANISMOS VALENA IN'MATIC	TECLAS E ESPELHOS CENTRAIS VALENA LIFE		
		Branco 	Creme 	Alumínio 
INTERRUPTORES 10 AX - 230 V~				
Interruptor	7 520 01			
Comutador de escada	7 520 06	7 550 00	7 550 01	7 550 02
Comutador de escada com ligador de neutro	7 520 10			
Comutador de escada com sinalização e ligador de neutro	7 520 10 + 0 676 88	7 551 00	7 551 01	7 551 02
Interruptor Intuição - poupança de energia	7 520 65	7 547 10	7 547 11	7 547 12
Interruptor de iluminação + motor com temporização, com neutro	7 520 32	7 552 10	7 552 11	7 552 12
Interruptor temporizado, sem neutro	7 520 61			
Inversor de grupo	7 520 07	7 550 70	7 550 71	7 550 72
Interruptor luminoso	7 520 01 + 0 676 84	7 551 00	7 551 01	7 551 02
Interruptor com sinalização	7 520 01 + 6 650 91			
Comutador de escada luminoso	7 520 06 + 0 676 86			
Inversor de grupo luminoso	7 520 07 + 6 650 90	7 552 70	7 552 71	7 552 72
Comutador de lustre	7 520 05	7 550 20	7 550 21	7 550 22
Comutador de escada duplo	7 520 08			
Comutador de lustre luminoso	7 520 05 + 0 676 84	7 552 20	7 552 21	7 552 22
Comutador de escada duplo luminoso	7 520 08 + 0 676 86			
Interruptor triplo	7 520 03	7 550 30	7 550 31	7 550 32
INTERRUPTORES 16 AX - 230 V~				
Comutador de escada	7 520 27	7 550 00	7 550 01	7 550 02
Interruptor bipolar	7 520 02	7 551 20	7 551 21	7 551 22
Interruptor bipolar com sinalização	7 520 41 (A)	7 550 40	7 550 41	7 550 42
BOTÕES 6 A - 230 V~				
Botão simples (NA+NF)	7 520 11	7 550 00	7 550 01	7 550 02
Botão simples com contacto livre de potencial	7 520 17			
Botão simples (NA+NF), com símbolo "Campainha"	7 520 11	7 550 10	7 550 11	7 550 12
Botão simples luminoso (NA+NF)	7 520 11 + 0 676 84	7 551 00	7 551 01	7 551 02
Botão simples luminoso (NA+NF), com símbolo "Campainha"	7 520 11 + 0 676 84	7 550 50	7 550 51	7 550 52
Botão simples luminoso (NA), equipado com porta etiqueta	7 520 11 + 0 676 84		7 551 10 (B)	
Botão duplo (NA+NF)	7 520 18	7 550 20	7 550 21	7 550 22
Botão simples luminoso (NA), equipado com porta etiqueta	7 520 18 + 0 676 84	7 552 20	7 552 21	7 552 22
BOTÕES 6 A - 12 V~				
Botão simples luminoso (NA)	7 520 13 (C)	7 551 00	7 551 01	7 551 02

(A) inclui LED 6 650 91

(B) tecla transparente com um jogo de cores (branco, creme, alumínio)




(C) inclui LED 0 676 87




Funções	MECANISMOS VALENA IN'MATIC	TECLAS E ESPELHOS CENTRAIS VALENA LIFE		
		Branco 	Creme 	Alumínio 
VARIADORES 230 V\sim - 50 HZ				
Variador botão rotativo sem neutro	7 520 60	7 548 80	7 548 81	7 548 82
Variador de teclas sem neutro	7 520 62	7 548 90	7 548 91	7 548 92
Variador, com neutro, para balastros 1-10 V	7 520 67			
DETETORES DE MOVIMENTO				
Detetor de movimentos sem neutro	7 520 70	7 548 84	7 548 93	7 548 94
Detetor de movimentos com neutro	7 520 73			
Detetor de movimentos sem neutro, com derrogação manual		7 521 72*	7 522 72*	7 523 72*
COMANDOS DE ESTORES 10 A - 230 V\sim				
Interruptor de estores	7 520 29	7 551 40	7 551 41	7 551 42
Botão de estores	7 520 30			
INTERRUPTOR DE CARTÃO				
Interruptor geral eletrónico de cartão	7 520 25	7 551 60	7 551 61	7 551 62
TERMOSTATOS				
Termostato de ambiente	-	7 521 33*	7 522 33*	7 523 33*
Termostato para chão radiante	-	7 521 34*	7 522 34*	7 523 34*
TOMADAS TV-R-SAT - ESTRELA				
Tomada TV-R-SAT	7 530 52	7 547 90	7 547 91	7 547 92
Tomada TV-R-SAT (2 cabos)	7 530 58	7 547 90	7 547 91	7 547 92
Tomada TV-SAT	7 530 57	7 548 20	7 548 21	7 548 22
Espelho central (com entre-eixos 30 mm) TV-R-SAT	Para montar com tomadas TV de 2 ou 3 orifícios (orifício central obturado)	7 548 00	7 548 01	7 548 02
TOMADAS TV - ESTRELA				
Tomada TV macho simples	7 530 51	7 547 60	7 547 61	7 547 62
Tomada TV simples - tipo "F"	7 530 50			
TOMADA TV - ESTRELA + RJ 45				
Tomada TV 0-2400 MHz + RJ45 Cat. 6 UTP	7 530 55	7 548 30	7 548 31	7 548 32
TOMADAS TV - PASSAGEM				
Tomada TV macho simples	7 530 61	7 547 60	7 547 61	7 547 62
Tomada TV-R	7 530 63	7 547 80	7 547 81	7 547 82
Tomada TV-R-SAT	7 530 65	7 547 90	7 547 91	7 547 92
Tomada TV-SAT	7 530 71	7 548 20	7 548 21	7 548 22
TOMADAS TV - TERMINAL				
Tomada TV macho simples	7 530 60	7 547 60	7 547 61	7 547 62
Tomada TV-R	7 530 62	7 547 80	7 547 81	7 547 82
Tomada TV-R-SAT	7 530 64	7 547 90	7 547 91	7 547 92
Tomada TV-SAT	7 530 59	7 548 20	7 548 21	7 548 22

*fornecido com mecanismo

Valena™ Life

tabela de escolha rápida - mecanismos, teclas e espelhos centrais

Funções	MECANISMOS VALENA IN'MATIC	TECLAS E ESPELHOS CENTRAIS VALENA LIFE		
		Branco 	Creme 	Alumínio 
TOMADAS DE DADOS CAT. 6				
Tomada RJ 45 Cat. 6 UTP	7 530 42	7 554 10 ou 7 554 70 (com porta-etiquetas)	7 554 11 ou 7 554 71 (com porta-etiquetas)	7 554 12 ou 7 554 72 (com porta-etiquetas)
Tomada RJ 45 Cat. 6 _A UTP	7 530 44			
Tomada RJ 45 Cat. 6 STP	7 530 46			
Tomada RJ 45 Cat. 6 _A STP	7 530 48			
Tomada dupla RJ 45 Cat. 6 UTP	7 530 43	7 554 20 ou 7 554 80 (com porta-etiquetas)	7 554 21 ou 7 554 81 (com porta-etiquetas)	7 554 22 ou 7 554 82 (com porta-etiquetas)
Tomada dupla RJ 45 Cat. 6 _A UTP	7 530 45			
Tomada dupla RJ 45 Cat. 6 STP	7 530 47			
Tomada dupla RJ 45 t Cat. 6 _A STP	7 530 49			
TOMADAS DE DADOS CAT. 5e				
Tomada RJ 45 Cat. 5e UTP	7 530 40	7 554 10 ou 7 554 70 (com porta-etiquetas)	7 554 11 ou 7 554 71 (com porta-etiquetas)	7 554 12 ou 7 554 72 (com porta-etiquetas)
Tomada dupla RJ 45 Cat. 5e UTP	7 530 41	7 554 20 ou 7 554 80 (com porta-etiquetas)	7 554 21 ou 7 554 81 (com porta-etiquetas)	7 554 22 ou 7 554 82 (com porta-etiquetas)
Adaptador duplo Keystone	-	7 553 90	-	7 553 92
TOMADAS DE TELEFONE				
Tomada RJ 11 (4 contactos)	7 530 38	7 554 10	7 554 11	7 554 12
Tomada dupla RJ 11 (4 contactos)	7 530 39	7 554 20	7 554 21	7 554 22
Adaptador TAE/TDO	-	7 554 90	7 554 91	7 554 92
TOMADAS ALTIFALANTE				
Tomada altifalante simples	7 530 72	7 553 60	7 553 61	7 553 62
Tomada altifalante dupla	7 530 78	7 553 70	7 553 71	7 553 72
Tomada altifalante simples do tipo "Banana"	7 530 76	7 552 80	-	7 552 82
Tomada altifalante dupla do tipo "Banana"	7 530 77	7 552 90	-	7 552 92
TOMADAS ÁUDIO E VÍDEO				
Tomada tripla RCA	7 530 75	7 547 20	7 547 21	7 547 22
Tomada fêmea USB pré-conectorizada	7 530 82	7 547 50	-	7 547 52

Funções	MECANISMOS VALENA IN'MATIC	TECLAS E ESPELHOS CENTRAIS VALENA LIFE		
		Branco 	Creme 	Alumínio 
TOMADAS DE CORRENTE 2P 16 A - 230 V~				
Tomada 2P com obturadores, ligadores automáticos	7 530 16	7 549 70	7 549 71	7 549 72
TOMADAS DE CORRENTE TIPO "SCHUKO" 16 A - 230 V~				
Tomada 2P+T com obturadores, ligadores automáticos	7 530 20	7 552 00 ou 7 548 40 (com tampa) ou 7 548 50 (com indicador de tensão)	7 552 01 ou 7 548 41 (com tampa) ou 7 548 51 (com indicador de tensão)	7 552 02 ou 7 548 42 (com tampa) ou 7 548 52 (com indicador de tensão)
Tomada 2P+T com obturadores, ligadores de parafuso	7 530 24			
Tomada 2P+T "fácil repicagem" com obturadores, ligadores de parafusos	7 530 28	7 552 50	7 552 51	7 552 52
Tomada 2P+T, ligadores automáticos	7 530 21	7 552 00 ou 7 548 40 (com tampa) ou 7 548 50 (com indicador de tensão)	7 552 01 ou 7 548 41 (com tampa) ou 7 548 51 (com indicador de tensão)	7 552 02 ou 7 548 42 (com tampa) ou 7 548 52 (com indicador de tensão)
Tomada 2P+T, ligadores de parafusos	7 530 25			
Tomada 2P+T à face com obturadores ligadores automáticos	-	7 531 15*	7 532 15*	7 533 15*
TOMADAS DE CORRENTE DUPLAS TIPO "SCHUKO" 16 A - 230 V~				
Tomada dupla 2x2P+T com obturadores, ligadores automáticos	7 530 26	7 549 50	7 549 51	7 549 52
Tomada dupla 2x2P+T, ligadores automáticos	7 530 27			
Quadro/adaptador para tomadas duplas 2x2P+T	-	7 542 25	7 542 35	7 542 45
TOMADAS DE CORRENTE STANDARD FRANCÊS 16 A - 230 V~				
Tomada 2P+T (perno de terra saliente) com obturadores, ligadores automáticos	7 530 80	7 553 00	7 553 01	7 553 02
ACESSÓRIOS				
Saída de cabos com ligadores	7 530 33	7 547 30	7 547 31	7 547 32
Saída de cabos sem ligadores	7 530 34			
Caixa simples para montagem saliente	-	7 541 91	7 542 01	7 542 11
Caixa dupla para montagem saliente	-	7 541 92	7 542 02	7 542 12
Suporte com quadro para 4x2 módulos	-	7 521 45	-	7 523 45
Suporte com quadro para 2x4x2 módulos	-	7 521 46	-	7 523 46
Obturador	-	7 551 80	7 551 81	7 551 82
DIFUSÃO SONORA				
Fonte de entrada com alimentação modular	7 520 38	7 554 50	7 554 51	7 554 52
Comando local com ecrã LCD	7 520 37	7 554 40	7 554 41	7 554 42
Módulo extensão rádio com intercomunicador	7 520 39	7 554 60	7 554 61	7 554 62
Módulo Bluetooth	7 520 36	7 554 30	7 554 31	7 554 32

*fornecido com mecanismo

COMANDOS RÁDIO SEM FIOS				
Dispositivo	Mecanismo Ref.	TECLAS VALENA LIFE		
		Branco	Creme	Alumínio
Interruptor sem neutro - todas as cargas	0 672 21	7 547 09	7 547 13	7 547 02
Variador sem neutro - todas as cargas	0 672 27	7 547 40	7 547 41	7 547 42
Interruptor duplo com neutro - 2 x 1000 W	0 672 34	7 547 70	7 547 71	7 547 72
Interruptor com neutro - 2500 W	0 672 33	7 547 09	7 547 13	7 547 02
Comando atuador de estores 500 VA	0 672 63	7 547 24	7 547 28	7 547 29
Variador rádio wireless	7 520 80	7 547 39	7 547 51	7 547 53
Interruptor rádio wireless para 1 circuito	7 520 81	7 547 49	7 547 59	7 547 63
Interruptor rádio wireless para 2 circuitos	7 520 82	7 547 78	7 547 79	7 547 83
Comando rádio wireless 4 botões	7 520 83	7 548 03	7 548 04	7 548 13
Comando rádio wireless para estores	7 520 84	7 548 24	7 548 33	7 548 34

VALENA DOMÓTICA MY HOME

TOTAL
CONTROLO
 COM **DOMÓTICA**
VALENA

MyHOME[®] domótica



ECRÃ TÁTIL MYHOME DE 10"

Graças ao ecrã tátil de 10" 16/9, os utilizadores podem gerir e controlar todo o sistema elétrico, as funções multimédia (fotos, áudio, vídeo) e a ligação à Internet.

Sistema domótica



A oferta Valena Life disponibiliza dispositivos em total conformidade com o standard internacional KNX, que é a tecnologia mais utilizada na gestão inteligente dos edifícios.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:

- Controlo de iluminação
- Controlo de estores/persianas



COMANDO KNX

Com a função de controlo de iluminação.



Descubra toda a gama de comando e proteção em www.legrand.pt





7 521 01 + 7 540 31



7 522 06 + 7 541 11



7 521 65 + 7 541 21



7 521 10 + 7 540 71



7 521 08 + 7 540 91

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com tecla ou espelho central e suporte metálico. Para equipar com os quadros.

Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra

A cor do LED nas teclas é azul

Acondicionado em "flowpack": proteção robusta para assegurar um perfeito funcionamento

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 230 V~	Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 230 V~ (continuação)
		Interruptor Ligadores automáticos			Interruptor com sinalização Ligadores automáticos
15	7 521 01	Branco Valena Life	5	7 521 04	Branco Valena Life
15	7 522 01	Creme Valena Life	5	7 522 04	Creme Valena Life
15	7 523 01	Alumínio Valena Life	5	7 523 04	Alumínio Valena Life
		Comutador de escada Ligadores automáticos			Comutador de escada luminoso Ligadores automáticos
15	7 521 06	Branco Valena Life	5	7 521 26	Branco Valena Life
15	7 522 06	Creme Valena Life	5	7 522 26	Creme Valena Life
15	7 523 06	Alumínio Valena Life	5	7 523 26	Alumínio Valena Life
		Comutador de escada com comando por cordão Ligadores automáticos Cordão acessório: ref. 0 898 05 (comprimento 1,5 m)			Inversor de grupo luminoso Ligadores de parafusos
1	7 521 23	Branco Valena Life	5	7 521 48	Branco Valena Life
1	7 522 23	Creme Valena Life	5	7 522 48	Creme Valena Life
1	7 523 23	Alumínio Valena Life	5	7 523 48	Alumínio Valena Life
		Interruptor Intuição - poupança de energia Ligadores automáticos Para instalar como um interruptor/ comutador de escada convencional Desliga-se automaticamente após 10 minutos se não for detectado qualquer movimento pela célula IV integrada Ângulo horizontal de deteção: 160° Alcance máx. de deteção: 8 metros Compatível com qualquer lâmpada - 12-150 W: lâmpadas incandescentes e de halogéneo 230 V - 12-150 VA: Lâmpadas com balastro eletrónico ou ferromagnético - 8-30 W (ou 50-650 mA): LED e CFL (lâmpadas fluocompactas) Possibilidade de instalar vários tipos de lâmpadas no mesmo circuito Ideal para divisões do tipo: quarto de criança, garagem, despensas, arrecadações			Comutador de lustre Ligadores automáticos
1	7 521 65	Branco Valena Life	15	7 521 05	Branco Valena Life
1	7 522 65	Creme Valena Life	15	7 522 05	Creme Valena Life
1	7 523 65	Alumínio Valena Life	15	7 523 05	Alumínio Valena Life
		Inversor de grupo Ligadores de parafusos			Comutador de escada duplo Ligadores automáticos
5	7 521 07	Branco Valena Life	15	7 521 08	Branco Valena Life
5	7 522 07	Creme Valena Life	15	7 522 08	Creme Valena Life
5	7 523 07	Alumínio Valena Life	15	7 523 08	Alumínio Valena Life
		Interruptor luminoso Equipado com LED de baixo consumo (0,15 mA)			
5	7 521 10	Branco Valena Life			
5	7 522 10	Creme Valena Life			
5	7 523 10	Alumínio Valena Life			

Valena™ Life

interruptores com teclas ou espelho central



Valena™ Life

botões com teclas ou espelho central



7 521 28 + 7 540 31



7 523 28 + 7 541 31



7 521 03 + 7 541 21



7 521 24 + 7 540 81



7 521 14 + 7 540 71

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com tecla ou espelho central e suporte metálico. Para equipar com os quadros.
Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra
A cor do LED nas teclas é azul
Acondicionado em "flowpack": proteção robusta para assegurar um perfeito funcionamento

Emb. Ref. Interruptores 10 AX - 230 V~ (continuação)

Emb.	Ref.	
		Comutador de lustre luminoso Ligadores automáticos Equipado com 2 LEDs de baixo consumo (0,15 mA/cada)
5	7 521 28	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 522 28	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 523 28	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Comutador de escada duplo luminoso Ligadores automáticos Equipado com 2 LEDs de baixo consumo (0,15 mA/cada)
5	7 521 09	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 522 09	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 523 09	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Interruptor triplo Ligadores de parafusos
1	7 521 03	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 03	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 03	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life

Emb. Ref. Interruptores 16 AX - 230 V~

Emb.	Ref.	
		Interruptor bipolar Ligadores de parafusos
5	7 521 02	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 522 02	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 523 02	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life

Emb. Ref. Botões 6 A - 230 V~

Emb.	Ref.	
		Botão simples (NA+NF) Ligadores automáticos
15	7 521 11	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
15	7 522 11	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
15	7 523 11	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Botão simples (NA+NF), com símbolo "Campainha" Ligadores automáticos
5	7 521 15	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 522 15	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 523 15	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Botão de comando por cordão (NA+NF) Ligadores automáticos
1	7 521 24	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 522 24	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 523 24	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Botão simples luminoso (NA+NF) Ligadores automáticos Equipado com LED de baixo consumo (0,15 mA)
5	7 521 12	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 522 12	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 523 12	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Botão simples luminoso (NA+NF), com símbolo "Campainha" Ligadores automáticos Equipado com LED de baixo consumo (0,15 mA)
5	7 521 16	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 522 16	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 523 16	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Botão simples luminoso (NA), equipado com porta etiqueta Ligadores automáticos Equipado com LED de baixo consumo (0,15 mA) Equipado com tecla transparente, com um jogo de etiquetas/acabamentos (branco, creme, alumínio)
5	7 521 14	<input type="checkbox"/> Branco <input type="checkbox"/> Creme <input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Botão duplo (NA+NF) Ligadores automáticos
5	7 521 18	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 522 18	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 523 18	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Botão simples luminoso (NA) - 12 V Ligadores automáticos Equipado com LED de baixo consumo
5	7 521 13	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 522 13	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 523 13	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life

PRODUTOS SEMPRE PROTEGIDOS

Graças à embalagem "flowpack", os produtos podem ser facilmente identificados e permanecem protegidos até à instalação



VANTAGENS DOS DISTRIBUIDORES E RETALHISTAS

- Os produtos estão individualmente protegidos e podem ser pendurados em picot ou colocados a granel em expositores próprios
- O produto está sempre visível para uma rápida identificação



7 521 60 + 7 540 01



7 523 62 + 7 541 31

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com tecla ou espelho central e suporte metálico. Para equipar com os quadros. Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra Acondicionado em "flowpack": proteção robusta para assegurar um perfeito funcionamento

Emb.	Ref.	Variadores 230 V~ - 50 Hz
1	7 521 60	Variador botão rotativo sem neutro (2 condutores) Para todos os tipos de lâmpadas: - LEDs dimáveis: 5 W a 75 W (máx. 10 lâmpadas) - Lâmpadas fluorescentes compactas dimáveis: 5 W a 75 W (máx. 10 lâmpadas) - Halogéneo com transformador ferromagnético ou eletrónico: 5 VA a 300 VA - Tubos fluorescentes com balastro: 5 VA a 300 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 5 W a 300 W Com função "memória" do último nível de regulação
1	7 522 60	
1	7 523 60	
1	7 521 62	Variador de teclas sem neutro (2 condutores) Para todos os tipos de lâmpadas: - LEDs dimáveis: 5 W a 75 W (máx. 10 lâmpadas) - Lâmpadas fluorescentes compactas dimáveis: 5 W a 75 W (máx. 10 lâmpadas) - Halogéneo com transformador ferromagnético ou eletrónico: 3 VA a 400 VA - Tubos fluorescentes com balastro: 3 VA a 200 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 3 W a 400 W Com função "memória" do último nível de regulação Funcionamento: - modo de variação manual - modo de níveis predefinidos (0%, 33%, 66%, 100%) - modo de vigília, com luz de presença (faz a extinção progressiva da iluminação de 33% até 0% durante 1 hora)
1	7 522 62	
1	7 523 62	



- Branco Valena Life
- Creme Valena Life
- Alumínio Valena Life



- Branco Valena Life
- Creme Valena Life
- Alumínio Valena Life

VANTAGENS PARA O INSTALADOR

- O produto está protegido durante todo o processo de entrega, até à instalação
- Toda a informação útil está impressa no "flowpack"
- Informações adicionais após leitura do código QR



Valena™ Life

detetores de movimentos, comando de estores e termostatos com espelho central



7 521 70 + 7 540 71



7 522 70 + 7 541 11



7 523 73 + 7 541 71



7 521 29 + 7 541 21



7 523 33 + 7 541 31

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com tecla ou espelho central e suporte metálico. Para equipar com os quadros.

Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra

Acondicionado em "flowpack": proteção robusta para assegurar um perfeito funcionamento

Emb.	Ref.	Detetores de movimentos	Emb.	Ref.	Comandos de estores 10 A - 230 V~
		<p>Todos os detetores são compatíveis com qualquer tipo de lâmpada</p> <p>Deteção por infravermelhos</p> <p>Ângulo horizontal de deteção: 180°</p> <p>Alcance máx. deteção: 8 metros</p> <p>Protegido contra sobretensões e curto-circuitos</p> <p>Detetor de movimentos sem neutro (2 condutores)</p> <p>Cargas máx. por tipo de lâmpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LEDs* 3 W a 100 W - Fluorescente compactas* 3 W a 100 W - LEDs, LFC, halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 3 VA a 250 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 3 W a 250 W <p>Permite a ligação em paralelo, até 3 detetores</p> <p>Temporização regulável: de 10 s até 10 min</p> <p>Fluxo luminosidade regulável: de 5 até 1275 lux</p> <p>Consumo em repouso: 0,02 W</p>			<p>Interruptor de estores</p> <p>Ligadores automáticos</p> <p>Para comando direto de motor de estores elétricos</p> <p>Comando para Estores/toldos/cortinas</p>
1	7 521 70	Branco Valena Life	5	7 521 29	Branco Valena Life
1	7 522 70	Creme Valena Life	5	7 522 29	Creme Valena Life
1	7 523 70	Alumínio Valena Life	5	7 523 29	Alumínio Valena Life
		<p>Detetor de movimentos sem neutro (2 condutores), com derrogação manual</p> <p>Permite forçar manualmente o ligar/desligar/automático (botões frontais)</p> <p>Cargas máx. por tipo de lâmpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LEDs* 3 W a 100 W - Fluorescente compactas* 3 W a 100 W - LEDs, LFC, halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 3 VA a 250 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 3 W a 250 W <p>Permite a ligação em paralelo, até 3 detetores</p> <p>Podem ser comandados a partir de outro ponto da instalação através de botão simples não luminoso</p> <p>Temporização regulável: de 10 s até 10 min</p> <p>Fluxo luminosidade regulável: de 5 até 1275 lux</p> <p>Consumo em repouso: 0,02 W</p>			<p>Botão de estores</p> <p>Ligadores automáticos</p> <p>Ligação ao motor através de caixa de automatismos</p>
1	7 521 72	Branco Valena Life	5	7 521 30	Branco Valena Life
1	7 522 72	Creme Valena Life	5	7 522 30	Creme Valena Life
1	7 523 72	Alumínio Valena Life	5	7 523 30	Alumínio Valena Life
		<p>Detetor de movimentos com neutro (3 condutores)</p> <p>Cargas máx. por tipo de lâmpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LEDs 0 a 50 W - Fluorescente compactas 0 a 50 W - LEDs, LFC, halogéneo, com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 200 VA - Tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 150 VA - Halogéneo e incandescente 230 V~: 0 a 400 W <p>Utilizar 1 detetor por circuito</p> <p>Não permite comandos adicionais</p> <p>Temporização regulável: de 10 s até 10 min</p> <p>Fluxo luminosidade regulável: de 5 até 1275 lux</p> <p>Consumo em repouso: 0,55 W</p>			<p>Termostatos</p> <p>Termostato de ambiente</p> <p>Ligadores de parafuso</p> <p>Alimentação: 230 V~ - 50/60 Hz</p> <p>Para sistemas de chão radiante, ou para caldeiras a fuelóleo ou a gás</p> <p>Gama de regulação: de 5 °C a 30 °C (precisão +/- 0,5 °C)</p> <p>1 saída por contacto inversor livre de potencial</p> <p>Poder de corte em BT:</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 A - 230 V~ - circuito indutivo e resistivo 2 A - 230 V~ - circuito indutivo <p>Poder de corte em MBT:</p> <ul style="list-style-type: none"> 12-48 VA e 12 a 24 V=, de 1 mA (mín.) a 500 mA (máx.)
1	7 521 73	Branco Valena Life	1	7 521 33	Branco Valena Life
1	7 522 73	Creme Valena Life	1	7 522 33	Creme Valena Life
1	7 523 73	Alumínio Valena Life	1	7 523 33	Alumínio Valena Life
		<p>Termostato para chão radiante</p> <p>Ligadores de parafuso</p> <p>Alimentação: 230 V~ - 16 A</p> <p>Gama de regulação: de 10 °C a 60 °C</p> <p>1 saída por contacto inversor livre de potencial</p> <p>Equipado com LED de sinalização</p> <p>Fornecido com sonda e cabo de 4 metros</p>			<p>Termostato para chão radiante</p> <p>Ligadores de parafuso</p> <p>Alimentação: 230 V~ - 16 A</p> <p>Gama de regulação: de 10 °C a 60 °C</p> <p>1 saída por contacto inversor livre de potencial</p> <p>Equipado com LED de sinalização</p> <p>Fornecido com sonda e cabo de 4 metros</p>
1	7 521 34	Branco Valena Life	1	7 521 34	Branco Valena Life
1	7 522 34	Creme Valena Life	1	7 522 34	Creme Valena Life
1	7 523 34	Alumínio Valena Life	1	7 523 34	Alumínio Valena Life

* Se forem instalados vários detetores no mesmo circuito, a carga mínima admissível aumenta (ver ficha técnica)



7 533 52 + 7 541 31



7 533 51 + 7 541 31



7 531 61 + 7 540 01



7 531 64 + 7 540 81



7 532 64 + 7 541 81

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com tecla ou espelho central e suporte metálico. Para equipar com os quadros.

Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra

Acondicionado em "flowpack": proteção robusta para assegurar um perfeito funcionamento

Emb.	Ref.	Tomadas TV - arquitetura Estrela <i>ired</i>
		Arquitetura de instalação em Estrela (1 tomada = 1 cabo de antena), garante um nível de alta definição da distribuição do sinal de TV Para a distribuição de sinais de TV e Rádio Todos os operadores (TDT, satélite, cabo) De acordo com as normas EN 50083-4 e EN 50083-2 Compatível com HDTV: Baixa atenuação (<1,5 dB) Rede LTE, tomada blindado para evitar a interferência de sinais da rede móvel 3G e 4G Conector macho TV (Ø 9,5 mm) Conector fêmea R (Ø 9,5 mm) Conector SAT do tipo "F" Cabo coaxial recomendado: 17/19 VATC Verificação visual da ligação
		Tomada TV-R-SAT TV: 0-862 MHz R: 87,5 - 108 MHz SAT: 950-2400 MHz
5	7 531 52	Branco Valena Life
5	7 532 52	Creme Valena Life
5	7 533 52	Alumínio Valena Life
		Tomada TV macho simples TV: 0-2400 MHz
5	7 531 51	Branco Valena Life
5	7 532 51	Creme Valena Life
5	7 533 51	Alumínio Valena Life

Emb.	Ref.	Tomadas TV - Passagem
		Recomendadas para casos de renovação ou substituição em instalações telefônicas anteriores à aplicação efetiva do Regulamento ITED (Anacom) Sugere-se a utilização de amplificador de sinal Conector macho TV (Ø 9,5 mm) Conector fêmea R (Ø 9,5 mm) Conector SAT do tipo "F" Cabo coaxial recomendado: 17/19 VATC Verificação visual da ligação Atenuação ≤ 14 dB
		Tomada TV-R-SAT TV: 5-68/120-862 MHz R: 87,5 - 108 MHz SAT: 950-2400 MHz
5	7 531 65	Branco Valena Life
5	7 532 65	Creme Valena Life
5	7 533 65	Alumínio Valena Life
		Tomada TV macho simples TV: 0-862 MHz
5	7 531 61	Branco Valena Life
5	7 532 61	Creme Valena Life
5	7 533 61	Alumínio Valena Life
		Tomadas TV - Terminais
		Recomendadas para casos de renovação ou substituição em instalações telefônicas anteriores à aplicação efetiva do Regulamento ITED (Anacom) Sugere-se a utilização de amplificador de sinal Conector macho TV (Ø 9,5 mm) Conector fêmea R (Ø 9,5 mm) Conector SAT do tipo "F" Cabo coaxial recomendado: 17/19 VATC Verificação visual da ligação Atenuação ≤ 10 dB
		Tomada TV-R-SAT TV: 5-68/120-862 MHz R: 87,5 - 108 MHz SAT: 950-2400 MHz
5	7 531 64	Branco Valena Life
5	7 532 64	Creme Valena Life
5	7 533 64	Alumínio Valena Life
		Tomada TV macho simples TV: 0-862 MHz
5	7 531 60	Branco Valena Life
5	7 532 60	Creme Valena Life
5	7 533 60	Alumínio Valena Life

Valena™ Life

tomadas de dados e telefone com espelho central



7 533 42 + 7 541 31



7 531 43 + 7 540 71



7 532 39 + 7 540 41

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com tecla ou espelho central e suporte metálico. Para equipar com os quadros.

Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra
Acondicionado em "flowpack": proteção robusta para assegurar um perfeito funcionamento

Emb.	Ref.	Tomadas dados Cat. 6 <i>ired</i>
		Tomadas equipadas com conectores LCS ² de ligação rápida, graças ao acessório de cravação integrado no próprio conector Utilizar cabos unifilares AWG 22 até AWG 26 e multifilares AWG Ligação por duplo código de cores 568A e 568B e numeração De acordo com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0, adenda 2, EN 50173-1 e TIA/EIA 568 C2
		Tomada RJ 45 Cat. 6 UTP
5	7 531 42	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 532 42	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 533 42	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomada dupla RJ 45 Cat. 6 UTP
5	7 531 43	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 532 43	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 533 43	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomadas de telefone
		Tomadas equipadas com conector de ligação rápida 1/4 de volta. Ligadores autodesnudantes
		Tomada RJ 11 (4 contactos)
5	7 531 38	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 532 38	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 533 38	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomada dupla RJ 11 (4 contactos)
5	7 531 39	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 532 39	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 533 39	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life

Valena™ Life

tomadas de corrente com espelho central



7 533 20 + 7 541 31



7 531 20 + 7 540 71

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com espelho central e suporte metálico. Para equipar com os quadros. Proteção IP 2X

Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra
Acondicionado em "flowpack": proteção robusta para assegurar um perfeito funcionamento

Emb.	Ref.	Tomada 2P 16 A - 230 V
		Tomada 2P com obturadores Ligadores automáticos
15	7 531 16	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
15	7 532 16	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
15	7 533 16	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomadas tipo "Schuko" 16 A - 230 V
		Tomada 2P+T com obturadores Ligadores automáticos
15	7 531 20	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
15	7 532 20	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
15	7 533 20	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Ligadores de parafusos
15	7 531 24	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
15	7 532 24	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
15	7 533 24	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomada 2P+T "fácil repicagem" com obturadores Ligadores especiais de parafuso para repicagem (6 mm ²) Grande capacidade para condutores: 1x6 mm ² ou 2x4 mm ² ou 3x2,5 mm ² Ideal para casos de substituição ou remodelação Pode ser instalada em caixas de encastrar com 30 mm de profundidade
5	7 531 28	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 532 28	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 533 28	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomada 2P+T sem obturadores Ligadores automáticos
15	7 531 21	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
15	7 532 21	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
15	7 533 21	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Ligadores de parafusos
15	7 531 25	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
15	7 532 25	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
15	7 533 25	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life



7 531 26 + 7 542 21



7 533 26 + 7 542 41



7 531 12 + 7 540 71

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com suporte metálico, permitem a fixação por parafusos ou por garras. Proteção IP 2X. Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra. Acondicionado em caixas de cartão profissionais

Emb.	Ref.	Tomadas duplas tipo "Schuko" 16 A - 230 V~
		Ligadores automáticos
		Tomada 2x2P+T com obturadores
5	7 531 26	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 532 26	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 533 26	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Tomada 2x2P+T sem obturadores
5	7 531 27	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 532 27	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 533 27	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
		Quadro/adaptador para tomadas duplas
		Permite criar postos múltiplos com as tomadas duplas de corrente. Para instalação de funções/mecanismos individuais (ex: tomada RJ 45, tomada de TV,...)
5	7 542 25	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 542 35	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 542 45	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life

Emb.	Ref.	Carregadores USB
		Carregador duplo USB
		100-240 V~ 50-60 Hz, 5 V - 1500 mA De acordo com a diretiva IEC 62684-2011-01 Permite recarregar rapidamente a bateria de um aparelho portátil, do tipo telemóvel, smartphone, tablet, leitor MP3 e MP4 Consumo em modo passivo <0,1 W Classe II/SELV Em conformidade com a diretiva da CE sobre a harmonização do padrão de carregamento para terminais portáteis e dos carregadores de telemóveis Para instalar em caixas de encastrar com prof. mínima de 40 mm Cabo para recarregamento não fornecido Mecanismo fornecido com espelho central
5	7 531 12	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 532 12	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
5	7 533 12	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life



Para instalação de tomadas 2P+T duplas em multipostos, consulte a tabela de escolha de quadros na **p. 390**

Valena™ Life

mecanismos IP 44 com tecla ou espelho central



7 521 61 + 7 540 71



7 521 59 + 7 540 81



7 531 19 + 7 540 01



7 521 77 + 7 540 81



7 540 21

Mecanismos Valena In'Matic fornecidos com tecla ou espelho central, membrana estanque e suporte metálico
Para equipar com os quadros. Fornecidos com capa de proteção transparente para a obra
Acondicionado em "flowpack": proteção robusta para assegurar um perfeito funcionamento

Emb. Ref. Interruptores 10 AX - 230 V~ - IP 44

Emb.	Ref.	Descrição
5	7 521 51	Interruptor Ligadores automáticos <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 521 56	Comutador de escada Ligadores automáticos <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 521 61	Interruptor luminoso Ligadores automáticos Equipado com LED de baixo consumo (0,15 mA) <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 521 67	Comutador de escada luminoso Ligadores automáticos Equipado com LED de baixo consumo (0,15 mA) <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 521 55	Comutador de lustre Ligadores automáticos <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 521 58	Comutador de escada duplo Ligadores automáticos <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 521 59	Comutador de escada duplo luminoso Ligadores automáticos Equipado com 2 LEDs de baixo consumo (0,15 mA/cada) <input type="checkbox"/> Branco Valena Life

Interruptores 16 AX - 250 V~ - IP 44

5	7 521 64	Interruptor bipolar Ligadores de parafusos <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
---	----------	---

Emb. Ref. Botões 6 A - 230 V~ - IP 44

Emb.	Ref.	Descrição
5	7 521 71	Botão simples (NA+NF) Ligadores automáticos <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 521 75	Botão simples (NA+NF), símbolo de "Campainha" Ligadores automáticos <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
6	7 521 76	Botão simples luminoso (NA+NF), símbolo de "Campainha" Ligadores automáticos Equipado com LED de baixo consumo (0,15 mA) <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
5	7 531 19	Tomada tipo "Schuko" 16 A - 230 V~ - IP 44 Tomada 2P+T com obturadores, com tampa Ligadores automáticos <input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 521 77	Detetor de movimentos 250 W - IP 44 <input type="checkbox"/> Branco Valena Life Cargas máx. por tipo de lâmpada: - LEDs* 3 W a 100 W - Fluorescente compactas* 3 W a 100 W - LEDs, CFLs, halógeno, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 3 VA a 250 VA - Halógeno e incandescente 230 V~: 3 W a 250 W Permite a ligação em paralelo, até 3 detetores Temporização regulável: de 10 s até 10 min Fluxo luminosidade regulável: de 5 até 1275 lux Consumo em repouso: 0,02 W

Quadro simples IP 44, com tampa

1	7 540 21	Compatível com todos os mecanismos Valena In'Matic Quadro simples, com tampa IP 44 / IK 07 Resistência aos UVs (ultravioleta)
---	----------	--


































* Se forem instalados vários detetores no mesmo circuito, a carga mínima admissível aumenta (ver ficha técnica)

Valena™ Life

tabela de escolha de quadros

Montagem reversível: sempre a mesma referência dos quadros, seja para posição horizontal ou vertical

VALENA LIFE										
QUADROS		1	2	3	4	5	5	Especial 2x2P+T (tomada dupla)		
		SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	QUÁDRUPLO	QUÍNTUPLO	MÓDULOS	quadro simples	quadro duplo	quadro triplo
										
Branco		7 540 01	7 540 02	7 540 03	7 540 04	7 540 05	7 540 06	7 542 21	7 542 22	7 542 23
Branco com porta-etiquetas (horiz.)		7 540 11	7 540 12	7 540 13						
Branco IP 44 com tampa		7 540 21								
Branco cromado		7 540 31	7 540 32	7 540 33	7 540 34	7 540 35				
Creme		7 540 41	7 540 42	7 540 43	7 540 44	7 540 45	7 540 46	7 542 31	7 542 32	7 542 33
Creme com porta-etiquetas (horiz.)		7 540 51	7 540 52	7 540 53						
Creme ouro		7 540 61	7 540 62	7 540 63	7 540 64	7 540 65				
Terracota		7 540 71	7 540 72	7 540 73	7 540 74	7 540 75				
Lima		7 540 81	7 540 82	7 540 83	7 540 84	7 540 85				
Ádria		7 540 91	7 540 92	7 540 93	7 540 94	7 540 95				
Royal White		7 541 01	7 541 02	7 541 03	7 541 04	7 541 05				
Royal Ivory		7 541 11	7 541 12	7 541 13	7 541 14	7 541 15				
Link		7 541 21	7 541 22	7 541 23	7 541 24	7 541 25				
Alumínio		7 541 31	7 541 32	7 541 33	7 541 34	7 541 35	7 541 36	7 542 41	7 542 42	7 542 43
Pérola		7 541 41	7 541 42	7 541 43	7 541 44	7 541 45				
Inox		7 541 51	7 541 52	7 541 53	7 541 54	7 541 55				
Cobre		7 541 61	7 541 62	7 541 63	7 541 64	7 541 65				
Madeira escura		7 541 71	7 541 72	7 541 73	7 541 74	7 541 75				
Madeira clara		7 541 81	7 541 82	7 541 83	7 541 84	7 541 85				
CAIXAS SALIENTES										
Caixa saliente branco		7 541 91	7 541 92							
Caixa saliente creme		7 542 01	7 542 02							
Caixa saliente alumínio		7 542 11	7 542 12							

NILOÉ™

INOVAÇÃO NATURAL

O ideal... a oferta Niloé™ é o melhor para o ambiente e para si, fabricado em centros de produção sobre a certificação ISO 14001.

A sua Eco conceção contribui para reduzir o impacte ambiental durante todas as fases do ciclo de vida do produto

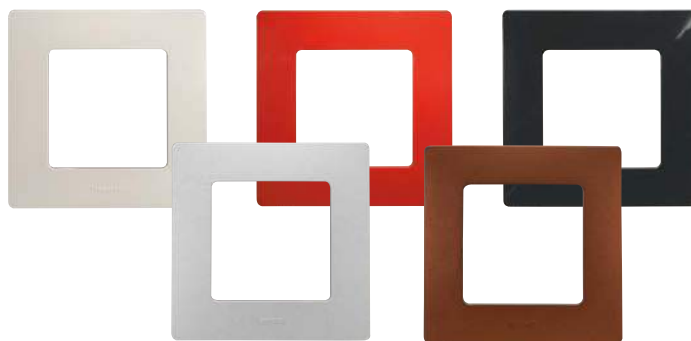
INSTALAÇÃO PERFEITA

DESIGN INTEMPORAL: 12 CORES

- Design harmonioso para um visual moderno
- Branco ou creme com um acabamento brilhante, para conjugar com um quadro na sua cor preferida



Mecanismos p. 395



Quadros p. 405

FÁCIL E EFICIENTE PARA REDUZIR AS ETAPAS DA INSTALAÇÃO

1



1. Monte o mecanismo sem retirar a capa de proteção
2. Remova a capa de proteção e complete o trabalho montando o quadro

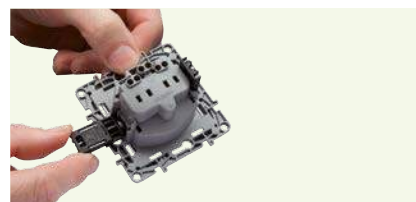
2 SOLUÇÕES DE EMBALAGEM

- Caixas Legrand

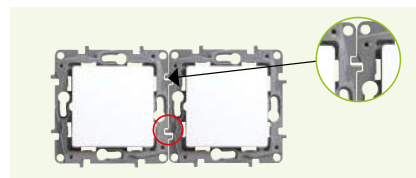
Fornecido com 10 capas de proteção



2



Montagem das garras



Instalação de postos múltiplos

- "Flow Pack" para projetos

Uma proteção útil para garantir um excelente trabalho



Vídeo de apresentação Niloé



EQUILÍBRIO PARA SI E PARA O AMBIENTE



ECO-CONCEÇÃO

A sua Eco-conceção contribui para reduzir o impacto ambiental durante todas as fases do ciclo de vida do produto.



Capa de proteção para obra em plástico APET 100% reciclável*

* Menor desperdício de plástico



Redução das marcações laser sobre os mecanismos, indicações diretamente sobre o molde plástico



Otimização das quantidades de matérias utilizadas (plástico, metais,...)



ECO-SOLUÇÕES

Novas soluções para obter reduções nos consumos de energia, minimizando o impacto energético dos edifícios e das casas.



Interruptor luminoso com LEDS (menor consumo)



Acessório hermético (impede dispersão do calor)



Termostato



ECO-INSTALAÇÃO

Simples e muito fácil de instalar, ou substituir, a nova gama Niloé™ garante a eficiência da instalação!



Tomadas de ligação e montagem rápidas



Soluções sem fios tecnologia Rádio ZigBee®

Aparelhagem Niloé™

tabela de escolha rápida - mecanismos e acessórios

Mecanismos e acessórios Niloé™	Branco	Creme
Interruptores 10 AX - 250 V~		
Comutador de escada / Interruptor	6 647 01	6 648 01
Comutador de escada / Interruptor (50 unidades)	6 643 01	-
Comutador de escada / Interruptor Intuição	6 647 03	6 648 03
Comutador de escada duplo / Lustre	6 647 02	6 648 02
Comutador de escada com visor (Torna-se "Luminoso" com LED ref. 6 650 90/92 ou "Sinalização" com LED ref. 6 650 91)	6 647 10	6 648 10
Comutador de escada - Estanque IP 44 (Torna-se "Luminoso" com LED ref. 6 650 90/92 ou "Sinalização" com LED ref. 6 650 91)	6 647 21	6 648 21
Interruptor triplo	6 645 03	6 646 03
Inversor de grupo	6 647 04	6 648 04
Interruptores 16 AX - 250 V~		
Comutador de escada 16 AX com sinalização (Fornecido com LED ref. 6 650 91)	6 647 16	6 648 16
Botões 6 A (contacto NA+NF) - 250 VA		
Botão simples	6 647 05	6 648 05
Botão simples luminoso (Fornecido com LED ref. 6 650 90)	6 647 26	-
Botão simples luminoso com porta-etiqueta e símbolos (Fornecido com LED ref. 6 650 90 e com jogo de símbolos: "Campainha", "Lâmpada" e "Cadeado")	6 647 15	
Botão simples / luminoso - Estanque IP 44 (Torna-se "Luminoso" com LED ref. 6 650 90)	6 647 25	6 648 25
Botão duplo (2 NA + 2 NF)	6 647 08	6 648 08
Comutador de escada + Botão simples 250 VA		
Comutador de escada 10 AX + Botão simples 6 A (NA+NF)	6 647 09	6 648 09
Mecanismos multifunções		
Mecanismo multifunções simples / duplo (1 referência = 5 funções) Mecanismo fornecido de fábrica no modo "Botão simples". Também permite ser configurado como: Botão duplo, Comutador de escada simples, Comutador de escada duplo, e Comutador de escada + botão simples	6 647 13	6 648 13
Mecanismo multifunções duplo / luminoso (1 referência = 4 funções) Mecanismo fornecido de fábrica no modo "Botão duplo". Também permite ser configurado como: Botão duplo luminoso, Comutador de escada duplo, e Comutador de escada duplo luminoso	6 647 14	6 648 14
Comando de estores		
Interruptor para comando individual (subida/paragem/descida)	6 647 11	6 648 11
Comando de ventilação		
Interruptor com 2 posições (velocidade lenta ou rápida), para comando direto de ventilação mecânica centralizada (VMC)	6 647 91	6 648 91
Interruptor geral de cartão 		
Interruptor de cartão com temporização (30 segundos após retirada do cartão)	6 647 93	6 648 93
Variadores de iluminação 110/240 V~ - 50/60 Hz 		
«Ecovariador» - Permite comando e variação de lâmpadas economizadoras Ligação sem neutro (2 condutores) - Comando por teclas Cargas máx. suportadas: - 150 W para lâmpadas LEDs dimáveis - 150 W para lâmpadas fluocompactas dimáveis - 200 VA para tubos fluorescentes - 400 VA para halógeno MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético - 400 W para lâmpadas incandescentes e halógeno 230 V~	6 651 14	6 652 14
Ligação sem neutro (2 condutores) - Comando por teclas - 400 W lâmpadas incandescentes e halógeno 230 V~ - 400 VA lâmpadas halógeno MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético	6 651 16	6 652 16
Ligação sem neutro (2 condutores) - Comando por botão rotativo - 400 W lâmpadas incandescentes e halógeno 230 V - 400 VA lâmpadas halógeno MBT com transformador ferromagnético	6 651 17	6 652 17
ECO Detetores de movimento 240 V~ - 50/60 Hz 		
Standard - Funcionamento automático por deteção de movimentos - Ligação sem neutro (2 condutores) e sem derrogação - 3 W a 100 W para LEDs e Fluo compactas - 3 VA a 250 VA para LEDs e Fluo compactas. Halógeno, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico - 3 W a 250 W para lâmpadas incandescentes e halógeno 230 V~	6 651 22	6 652 22
«Automático de escada» - Eco detetor para automático de escada - Ligação sem neutro (2 condutores) Para associar uma automático de escada eletrónico modular A carga máxima suportada e tipo de lâmpadas é definida pelo automático de escada modular e não pelo detetor	6 651 19	-
Sinalizador / indicador luminoso 		
Permite reportar visualmente diferentes informações relacionadas com a segurança ou os consumos	6 647 89	
Controlo de temperatura 		
Termostato de ambiente	6 647 87	6 648 87
Termostato eletrónico programável	6 647 88	-
Tomadas de corrente 16 A - 250 V~		
Equipadas com obturadores de proteção (IP 21D)		
2P - Ligadores de parafusos	6 647 34	6 648 34
2P+T tipo "Schuko" - Ligadores de parafusos	6 645 29	6 646 29
2P+T tipo "Schuko" - Ligadores automáticos (ligação rápida)	6 647 31	6 648 31
2P+T tipo com perno de terra "standard França" - Ligadores automáticos (ligação rápida)	6 647 35	6 648 35
2P+T tipo "Schuko" com tampa - Ligadores automáticos (ligação rápida)	6 647 32	6 648 32
2P+T tipo "Schuko" com tampa - Estanque IP 44 - Ligadores automáticos (ligação rápida)	6 647 47	6 648 47
Duplas: 2 x 2P+T tipo "Schuko" - Para instalação em caixa de encastrar simples 60 mm	6 645 43	6 646 43
Duplas pré-cabladas: 2 x 2P+T tipo "Schuko" - Para instalar com caixas de encastrar duplas Batibox™	6 647 46	6 648 46

Aparelhagem Niloé™

tabela de escolha rápida - mecanismos e acessórios

Mecanismos e acessórios Niloé™	Branco	Creme
Rádio/ZigBee® - Soluções para iluminação		
Comando simples (emissor) Para comando individual ou para comando de 1 grupo de interruptores/actuadores Rádio ZigBee®	6 651 05	-
Comando duplo (emissor) Para 2 comandos individuais ou para comando de 2 grupos de interruptores actuadores Rádio ZigBee®	6 651 06	-
Actuador emissor/recetor 230 V~ - 300 W, sem neutro A carga é ligada directamente a este mecanismo. Para instalação em caixa de aparelhagem tradicional 60 mm	6 651 08	-
Actuador universal emissor/recetor 230 V~ - 150 VA / 300 W, com neutro Actuador universal formato "pastilha"	0 883 06	-
Rádio/ZigBee® - Soluções para estores		
Comando local ou centralizado de estores	6 651 10	-
Actuador individual de estores	6 651 12	-
Comando móvel (IR / RF)		
Telecomando Rádio/ZigBee® - Usado para comandar 4 cenários e para comando geral ON/OFF	0 882 32	-
Tomadas RJ 45 - Categoria 6 <i>ired</i>		
UTP (8 contactos) - Com 1 saída	6 647 73	6 648 73
UTP (8 contactos) - Com 2 saídas	6 647 74	6 648 74
FTP (9 contactos) - Com 1 saída	6 647 77	6 648 77
STP (9 contactos) - Com 1 saída	6 647 75	6 648 75
STP (9 contactos) - Com 2 saídas	6 647 76	6 648 76
Tomadas fibra ótica		
Tomada 2 x SC/APC Simplex - Equipada com «shutter's» (proteção laser) <i>ired</i>	6 647 79	6 648 79
Outras tomadas telefónicas (Renovação) NOTA: Utilizar exclusivamente para os casos de substituição ou renovação em instalações telefónicas anteriores à aplicação efetiva do Regulamento ITED (Anacom)		
R.D.I.S. (8 contactos) - Com 1 saída	6 647 78	6 648 78
RJ 11 (4 contactos) - Com 1 saída	6 647 69	6 648 69
RJ 11 (4 contactos) - Com 2 saídas	6 647 70	6 648 70
Tomadas TV-SAT (5 - 2 400 MHz)		
Estrela (atenuação ≤ 2 dB) <i>ired</i>	6 647 56	6 648 56
Passagem (atenuação ≤ 14 dB)	6 645 57	6 646 57
Terminal (atenuação ≤ 10 dB)	6 645 58	6 646 58
Tomadas TV-R-SAT (5 - 2 400 MHz)		
Estrela (atenuação ≤ 2 dB) <i>ired</i>	6 647 63	6 648 63
Passagem (atenuação ≤ 14 dB)	6 645 64	6 646 64
Terminal (atenuação ≤ 10 dB)	6 645 65	6 646 65
Tomadas TV-R (5 - 862 MHz)		
Estrela (atenuação ≤ 2 dB) <i>ired</i>	6 647 60	6 648 60
Passagem (atenuação ≤ 14 dB)	6 645 61	6 646 61
Terminal (atenuação ≤ 10 dB)	6 645 62	6 646 62
Espelhos centrais para tomadas TV-R-SAT / TV-R		
Só espelho central (com entre-eixos 30 mm), para montar com tomadas de outros fabricantes Espelho central é composto por três orifícios: "TV" (fornecido aberto) + "R" (fornecido aberto) + "SAT" (fornecido obturado)	6 647 67	6 648 67
Outras tomadas TV		
TV simples macho (0 - 2 400 MHz)	6 647 51	6 648 51
TV simples, tipo «F» (0 - 2 400 MHz)	6 647 50	6 648 50
Tomada altifalante dupla		
Tomada estéreo, conectores vermelho e preto (Ligadores de parafusos)	6 647 81	6 648 81
Saídas de cabos (equipadas com cerra-cabos)		
Standard - IP 21 – posto simples ou múltiplos	6 643 95	-
Standard - IP 21 (dimensões: 86 x 86 mm) – produto monobloco, não necessita quadro – posto simples	6 647 95	6 648 95
Estanque - IP 44 (dimensões: 86 x 86 mm) – produto monobloco, não necessita quadro – posto simples	6 647 49	6 648 49
Obturador e adaptador para Mosaic™		
Obturador - placa cega para reserva de futuros mecanismos Niloé™	6 651 96	-
Acessório com dupla função: • Obturador - placa cega para reserva de futuros mecanismos Niloé™ • Adaptador Mosaic™ - recebe mecanismos Mosaic™ até máx. 2 módulos (45 x 45 mm)	6 651 95	6 652 95
Caixas para montagem saliente		
Caixa simples	6 647 98	6 648 98
Caixa dupla, permite montagem reversível (horizontal/vertical)	6 647 99	6 648 99
Outros acessórios (Diversos)		
Lâmpada LED para função "Luminoso" - 230 V	6 650 90	
Lâmpada LED para função "Luminoso" - 12 / 24 / 48 V	6 650 92	
Lâmpada LED para função "Sinalização" - 230 V	6 650 91	
Acessório hermético (estanque ao ar)	6 650 96	
Garras "Rápido" prof. 40 mm	6 650 99	
Garras "Rápido" prof. 30 mm	6 650 97	

Niloé™

aparelhos interruptores



6 647 01

6 647 10

Mecanismos fornecidos com teclas e suporte de fixação por parafusos
 Permitem montagem de garras com o acessório ref. 6 650 99/7
 Para equipar com os quadros Niloé™
 Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 250 V~
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)
1	6 643 01	Comutador de escada / interruptor
		○ Branco
10	6 647 01	Embalagem especial com 50 int./c. escada
10	6 648 01	○ Branco
		○ Creme
10	6 647 02	Comutador de escada duplo / lustre
10	6 648 02	○ Branco
		○ Creme
10	6 647 10	Comutador de escada com visor
10	6 648 10	- "Luminoso" com LEDs ref. 6 650 90/92
		- "Sinalização" com LED ref. 6 650 91
		○ Branco
		○ Creme
10	6 647 21	Comutador de escada - Estanque IP 44
10	6 648 21	Fornecido equipado com acessório hermético (estanque ao ar) ref. 6 650 96
		- "Luminoso" com LEDs ref. 6 650 90/92
		- "Sinalização" com LED ref. 6 650 91
		Montam-se com os quadros tradicionais Niloé™, pelo que permitem ser instalados em postos múltiplos
		○ Branco
		○ Creme
10	6 645 03	Interruptor triplo
10	6 646 03	Ligadores de parafusos
		Fornecidos com garras de fixação
		○ Branco
		○ Creme
10	6 647 04	Inversor de grupo
10	6 648 04	Ligadores de parafusos
		○ Branco
		○ Creme
10	6 647 16	Interruptores 16 AX - 250 V~
10	6 648 16	Comutador de escada 16 AX com sinalização
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)
		Fornecidos com LED ref. 6 650 91
		○ Branco
		○ Creme

Niloé™

botões basculantes



6 647 08

6 647 15

Mecanismos fornecidos com teclas e suporte de fixação por parafusos
 Permitem montagem de garras com o acessório ref. 6 650 99/7
 Para equipar com os quadros Niloé™
 Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb.	Ref.	Botões 6 A - 250 V~
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)
		Contacto NA+NF
10	6 647 05	Botão simples
10	6 648 05	○ Branco
		○ Creme
10	6 647 08	Botão duplo (2 NA + 2 NF)
10	6 648 08	○ Branco
		○ Creme
10	6 647 26	Botão simples luminoso
		Fornecido com LED ref. 6 650 90
		○ Branco
10	6 647 15	Botão simples luminoso com porta-etiqueta e símbolos
		Fornecido com LED ref. 6 650 90 e com um jogo de etiquetas (campainha, cadeado, lâmpada)
		○ Branco/Creme
10	6 647 25	Botão simples / luminoso - Estanque IP 44
10	6 648 25	Fornecido equipado com o acessório hermético (estanque ao ar) ref. 6 650 96
		- "Luminoso" com LEDs ref. 6 650 90 (230 V)
		ou ref. 6 650 92 (12-24-48 V)
		Montam-se com os quadros tradicionais Niloé™, pelo que podem ser instalados em postos múltiplos
		○ Branco
		○ Creme
10	6 647 09	Comutador de escada 10 AX + Botão simples 6 A (NA+NF) - 250 V~
10	6 648 09	Com ligadores automáticos (ligação rápida)
		○ Branco

Niloé™

mecanismos multifunções, interruptor geral de cartão e comando de ventilação






6 647 13




6 647 91

Fornecidos com teclas ou espelho central e suporte de fixação por parafusos. Permitem montar garras com o acessório ref. 6 650 99/7
Para equipar com os quadros Niloé™
Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb.	Ref.	Mecanismos multifunções
1	6 647 13	Multifunções simples / duplo Com ligadores automáticos (ligação rápida) 5 funções = 1 referência Fornecidos de fábrica no modo "Botão simples" Também são fornecidos com 2 meias-teclas, para poder configurar com funções de dois cortes Outras configurações possíveis: - botão duplo - comutador de escada - comutador de escada duplo - comutador de escada + botão simples  ○ Branco ○ Creme
1	6 648 13	
1	6 647 14	Multifunções duplo / luminoso Com ligadores automáticos (ligação rápida) 4 funções = 1 referência Fornecidos de fábrica no modo "Botão duplo" Também são fornecidos com 2 LEDs ref. 6 650 90, para poder configurar outras funções luminosas Fornecido com 1 tecla simples suplementar sem janela Outras configurações possíveis: - botão duplo luminoso - comutador de escada duplo - comutador de escada duplo luminoso  ○ Branco ○ Creme
1	6 648 14	

Emb.	Ref.	Interruptor geral de cartão
1	6 647 93	Coloca em tensão um circuito por inserção de qualquer cartão de formato normalizado com largura máx. de 54 mm (Nota: cartão não fornecido) Exemplos de aplicação: quartos de hotel, salões, salas de reunião, gabinetes de escritórios, ... Utilizam-se associados a um contactor de corte geral da sala/quartos Temporização: 30 s após retirada do cartão  ○ Branco ○ Creme
1	6 648 93	

Emb.	Ref.	Comando de ventilação
10	6 647 91	Interruptor para controlo de ventilação Ligadores de parafusos Com 2 posições - Velocidade lenta ou rápida, para comando direto de ventilação mecânica centralizada (VMC)  ○ Branco ○ Creme
10	6 648 91	




Niloé™

comando de estores



6 647 11

Mecanismos fornecidos com teclas e suporte de fixação por parafusos
Permitem montagem de garras com o acessório ref. 6 650 99/7
Para equipar com os quadros Niloé™
Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb.	Ref.	Comando de estores
10	6 647 11	Interruptor para comando individual Ligadores de parafusos Com 3 posições (subida/paragem/descida), para comando direto de motor de estores elétricos  ○ Branco ○ Creme
10	6 648 11	
10	0 770 28	Solução para comando centralizado Possibilidade de conceber uma instalação com comando centralizado de estores, por associação de um mecanismo do Sistema Mosaic™ com os acessórios abaixo indicados:  Mecanismo Sistema Mosaic™ Cor: Branco - 2 módulos Botão duplo para comando direto de 1 ou de vários motores de estores elétricos Pode associar-se com o relé auxiliar de comando geral, ref. 0 676 22 (abaixo)
1	0 676 22	 Relé auxiliar para comando geral Permite comandar simultaneamente vários motores de estores (centralização) Instalar 1 relé por motor Carga máx.: 2 x 750 VA cos φ 0,6 Alimentação 230 V~ - 50 / 60 Hz Pode ser instalado em caixa de encastrar com profundidade mín. de 40 mm

Niloé™

variadores de iluminação, interruptor intuição



6 651 14

6 651 17

6 647 03

Fornecidos com teclas ou espelho central e suporte de fixação por parafusos. Permite montar garras com o acessório ref. 6 650 99/7 Para equipar com os quadros Niloé™
Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb.	Ref.	Variadores de iluminação 110 / 240 V~ - 50/60 Hz
		Ligadores de parafusos Ligação sem neutro (2 condutores)
		75 VA para lâmpadas economizadoras Comando por teclas Pode ser comandado a partir de outro ponto da instalação através de botão simples não luminoso Cargas suportadas (mín. - máx.): • 3 - 75 VA para lâmpadas LEDs e fluocompactas que permitam fazer variação (dimáveis) (e/ou máx. de 10 lâmpadas) • 3 - 200 VA para lâmpadas fluorescentes com balastro eletrónico ou ferromagnético • 3 - 400 W para lâmpadas incandescentes e halogéneo 230 V~ • 3 - 400 VA para halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético
1	6 651 14	Branco
1	6 652 14	Creme
		400 W / VA - Comando por teclas Podem ser comandados a partir de outro ponto da instalação através de botão simples não luminoso ou através de comutador de escada Cargas suportadas (mín. - máx.): • 20 - 400 W incandescente e halogéneo 230 V~ • 20 - 400 VA halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético
1	6 651 16	Branco
1	6 652 16	Creme
		400 W / VA - Comando por botão rotativo Cargas suportadas (mín. - máx.): • 20 - 400 W incandescente e halogéneo 230 V~ • 20 - 400 VA halogéneo MBT com transformador ferromagnético
1	6 651 17	Branco
1	6 652 17	Creme
		Interruptor / comutador escada Intuição Para instalar como um interruptor ou comutador de escada clássico. Este dispositivo desliga-se automaticamente após 10 minutos se não houver deteção de movimento (graças à sua célula detetora infravermelho integrada) Ângulo horizontal da deteção 160° Alcance de deteção: 8 m Compatível com todas as lâmpadas: - 12-150 W: incandescentes e de halogéneo 230V - 12-150 VA: Lâmpadas com balastro eletrónico ou ferromagnético - 8-30 W (ou 650 mA) LED e CFL (lâmpadas fluorescentes compactas) Possibilidade de instalar vários tipos de lâmpadas no mesmo circuito Ideal para salas onde não exista a possibilidade de desligar a luz manualmente (quarto de criança, garagem, dispensa, arrecadações, corredores de passagem, etc.) A equipar com os quadros Niloé (p. 405)
1	6 647 03	Branco
1	6 648 03	Creme

ECOVARIADOR NILOÉ™

UM VARIADOR

PREPARADO PARA COMANDAR TODAS AS

LÂMPADAS ECONOMIZADORAS DO MERCADO!

Um exclusivo Legrand!

O novo ecovariador com ligação sem neutro (2 condutores) é compatível com todas as lâmpadas do mercado: LEDs dimáveis (75 W), fluocompactas dimáveis (75 W), tubos fluorescentes (200 VA), halogéneo MBT (400 VA) e incandescentes e halogéneo 230 V~ (400 W)



NOTA: Foto não vinculativa (Embalagem promocional com produto completo).

- Graças ao seu microprocessador incorporado, permite comandar todas as lâmpadas do mercado
- Ligação sem neutro (2 condutores), ideal para a renovação
- Permitem substituir facilmente um interruptor ou um variador antigo
- Podem ser comandados a partir de outro local da instalação por associação com um ou vários botões simples (não luminosos)
- Consumo em vigília muito reduzido: 0,1 W



SOLUÇÃO TAMBÉM DISPONÍVEL NAS ESTÉTICAS VALENA™ LIFE E MOSAIC™



VALENA
LIFE
Ver p. 362



MOSAIC
Ver p. 566



6 651 22



6 647 89

Fornecidos com espelho central e suporte de fixação por parafusos
 Permitem montagem de garras com o acessório ref. 6 650 99/7
 Para equipar com os quadros Niloé™
 Fornecidos com capa de proteção para obra



6 647 87



6 647 88

Fornecidos com espelho central e suporte de fixação por parafusos
 Permitem montagem de garras com o acessório ref. 6 650 99/7
 Para equipar com os quadros Niloé™
 Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb.	Ref.	Ecodetectors - 230 V~
1	6 651 22	<p>Compatível com todas as lâmpadas do mercado. Detecção por infravermelho Ângulo horizontal da deteção 180° Alcance de deteção 8 m</p> <p>Ecodetector 2 fios, sem neutro, sem derrogação Cargas suportadas (mín. - máx.) - LEDs: 3 W a 100 W - Fluo-compactas: 3 W a 100 W - LEDs, CFLs, Halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico 3 VA a 250 VA - Halogéneo 230 V, incandescente: 3 W a 250 W No caso da instalação de múltiplos detetores no mesmo circuito, a carga mínima suportada aumenta (ver ficha técnica) Possibilidade de instalar até 3 detetores em paralelo Temporização regulável de 10 s a 10 min Fluxo de luminosidade regulável : de 5 lux a 1275 lux Consumo em repouso: 0,02 W</p> <p><input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme</p>
1	6 652 22	
1	6 651 19	<p>Ecodetector para automático de escada, 2 fios, sem neutro Instala-se em substituição de um botão de pressão Para associar a um automático de escada eletrónico modular (p. 152) A regulação da temporização do detetor deverá ser a mesma que do automático de escada modular Fluxo de luminosidade regulável : de 5 lux a 1000 lux A carga máxima suportada e tipo de lâmpadas é definida pelo automático de escada modular e não pelo detetor</p> <p><input type="radio"/> Branco</p>
1	6 647 89	<p>Sinalizador / indicador luminoso Permite reportar visualmente diferentes informações relacionadas com a segurança ou os consumos Por ex.: tarifa EDP em curso (período cheio/vazio), ou o estado das eletroválvulas da água ou do gás (aberto/fechado) Para utilizar com relés ou contactos adaptados Fornecido com etiquetas coloridas (vermelho e verde) e com símbolos (cheio/vazio, água, gás)</p> <p><input type="radio"/> Branco/Creme</p>

Emb.	Ref.	Controlo de temperatura 230 V~
10	6 647 87	<p>Termostatos de ambiente Para sistemas de chão ou tetos radiantes Gama de regulação: de 7 °C até 30 °C Precisão da regulação: ± 0,5 °C (categoria B) Poder de corte: 8 A máx. (contacto NF) 8 A / 250 V - cos φ = 1 2 A / 250 V - cos φ = 0,6 Podem ser associados a um interruptor horário Com uma corrente de carga superior a 4 A, recomenda-se a utilização de um contactor</p> <p><input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme</p>
10	6 648 87	
1	6 647 88	<p>Termostato eletrónico programável Para sistemas de chão ou teto radiantes ou para caldeiras a fuelóleo ou a gás Programação semanal Com ecrã LCD (para visualização permanente da temperatura e do programa em curso) 4 programas pré-estabelecidos + 1 programa livre Gama de regulação: de 7 °C até 30 °C Precisão da regulação: ± 0,5 °C (categoria B) Com possibilidade de derrogação manual Salvaguarda permanente dos programas Reserva de marcha: 100 horas Saída por contacto inversor livre de potencial Poder de corte: 8 A (máx.) 8 A / 250 V - cos φ = 1 2 A / 250 V - cos φ = 0,6 Com uma corrente de carga superior a 4 A, recomenda-se a utilização de um contactor Instalar com caixas de encastrar duplas Batibox™ ref. 0 800 42/52 (paredes ocas), ref. 0 801 42 (alvenaria) ou ref. 0 801 02/22 (multimaterial)</p> <p><input type="radio"/> Branco (quadro fornecido)</p>

Nota importante: A regulação da temperatura só é efetiva 2 horas após colocar o aparelho em tensão (período de estabilização térmica do sistema eletrónico)

Niloé™

soluções rádio ZigBee®



0 883 06



6 651 05 + 6 651 01



6 651 10 + 6 651 01



0 882 32

Mecanismos fornecidos com teclas e suporte de fixação por parafusos
 Permitem montagem de garras com o acessório ref. 6 650 99/97
 Mecanismos para instalação em caixa de encastrar tradicional ou para fixar a uma superfície plana
 Para equipar com os quadros Niloé™
 Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb. Ref. Rádio/ZigBee® - Soluções para iluminação

Comandos emissores

Montagem em caixa de encastrar ou à superfície
 Sem necessidade de ligações adicionais
 Alimentação: 1 pilha lítio 3 V CR 2032 (fornecida)

1 6 651 05 Comando simples - Para comando individual ou de 1 grupo de interruptores/atuadores Rádio ZigBee®
 Branco

1 6 651 06 Comando duplo - Para dois comandos individuais ou para 2 grupos de interruptores/atuadores Rádio ZigBee®
 Branco

1 6 651 08 **Atuador emissor/recetor - 230 V~ 300 W / VA - Sem neutro**
 Instalação em caixa de encastrar Ø 60 mm
 A carga é ligada diretamente a este mecanismo. O comando da carga pode ser local ou através de comandos simples (ref. 6 651 01) ou comandos duplos (ref. 6 651 06)
 O estado da carga é visível através do LED (visor) no mecanismo
 - 300 W incandescentes e halogéneo 230 V~
 - 300 VA para lâmpadas halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético
 Branco

1 0 883 06 **Atuador universal emissor/recetor - 230 V~ 150 VA / 300 W - Ligação com neutro**
 Atuador universal com formato "pastilha"
 Permite melhorar uma instalação existente, adicionando-lhe novos pontos de comando sem necessidade de trabalhos de alvenaria
 Alimentação 230 V~ com fase/neutro
 Permite comandar vários tipos de lâmpadas:
 - até 150 VA lâmpadas fluorescentes e LEDs
 - ou até 300 W lâmpadas economizadoras "PLC", incandescentes, halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético
 Permite montagem em caixas Batibox™ com tampa DCL, em caixa de encastrar tradicional Ø 60 mm, ou junto à carga a comandar
 Só pode ser comandado pelos mecanismos Niloé™ ref. 6 651 05/06 ou pelo telecomando ref. 0 882 32

Emb. Ref. Rádio/ZigBee® - Soluções para estores

Comando local ou centralizado de estores

Para comando local de um estore e/ou comando centralizado de um grupo de estores
 Este comando permite dar uma ordem de "subida/paragem/descida" ao motor do estore
 Montagem em caixa de encastrar ou à superfície
 Sem necessidade de ligações adicionais
 Alimentação: 1 pilha lítio 3 V CR 2032 (fornecida)

1 6 651 10 Branco

Atuador individual de estores

Para comando local de um estore
 Para instalação em caixa de encastrar Ø 60 mm
 O motor do estore é ligado diretamente a este mecanismo. O comando da carga pode ser local ou centralizado (ref. 6 651 11)
 O estado de alimentação da carga é visível através do LED (visor) no mecanismo
 Alimentação 230 V~ com fase/neutro
 Com função "paragem" pré-regulada para uma carga de 500 VA (máx.)

1 6 651 12 Branco

Comando móvel

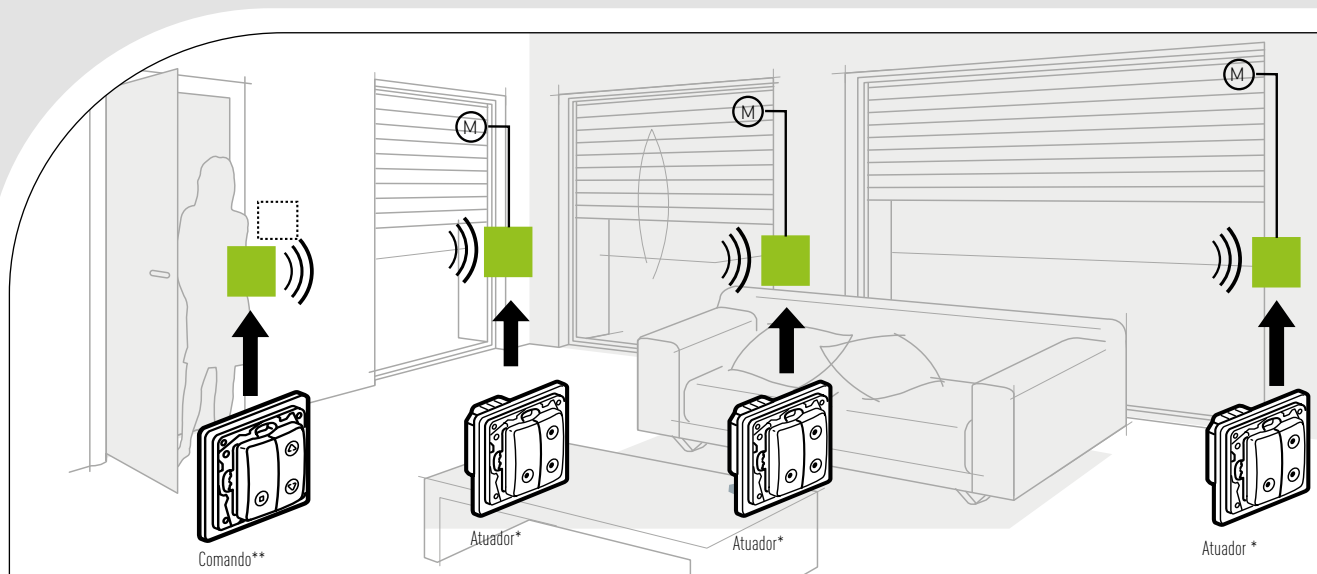
Telecomando Rádio/ZigBee® (RF / IR)

Usado para comandar até 5 cenários
 1 cenário pode comandar várias funções predefinidas (iluminação, estores, comandos gerais, etc.)
 Comando RF / IR
 Alimentação com 2 pilhas alcalinas 1,5 V - LR 03 (fornecidas)

1 0 882 32

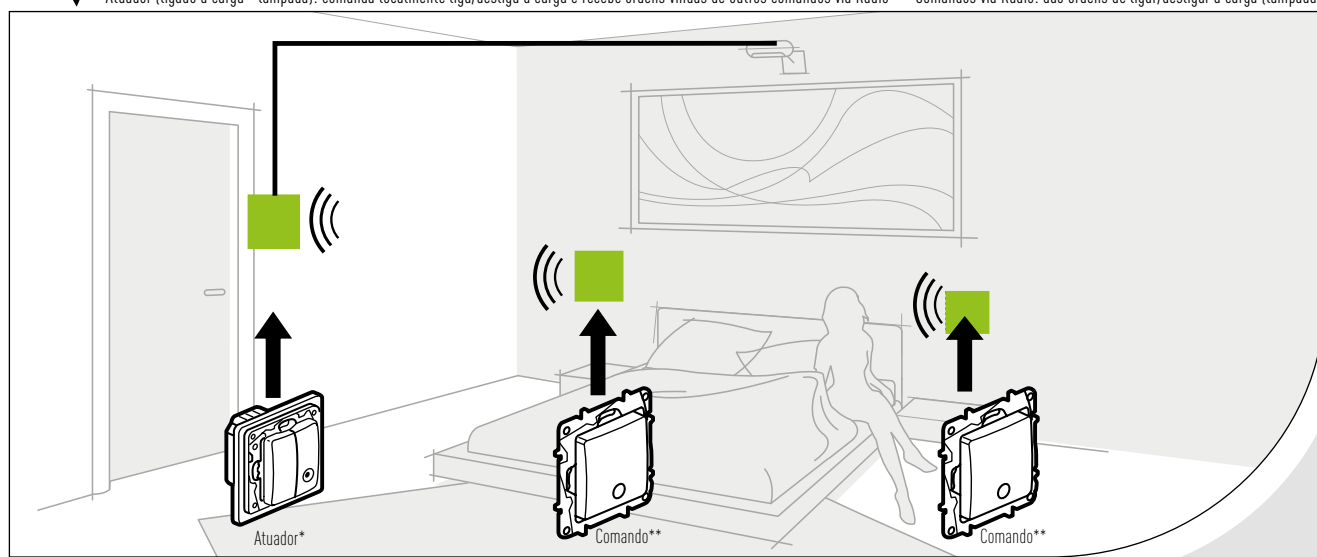
ZigBee®: produtos certificados ZigBee® fabricados sob norma específica do construtor

Comando e controlo de estores



* Atuadores (ligados aos motores dos estores): comandam localmente o estore e recebem ordens vindas de outros comandos via Rádio ** Comando centralizado de estores via Rádio ▲

▼ *Atuador (ligado à carga - lâmpada): comanda localmente liga/desliga a carga e recebe ordens vindas de outros comandos via Rádio ** Comandos via Rádio: dão ordens de ligar/desligar à carga (lâmpada).

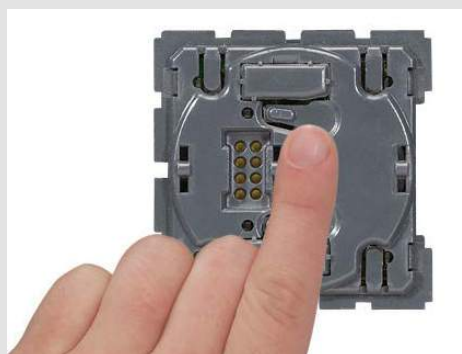


Comando e controlo de iluminação

CONFIGURAÇÃO:
Fácil e rápida

Quando utilizar?

- Quando se pretende:
- › simplificar instalações existentes ou novas
 - › maior facilidade de comando através da automação da iluminação e estores
 - › modernizar a instalação elétrica sem recurso a trabalhos de alvenaria



Diretamente no mecanismo, utilizando o procedimento "pressiona e aprende" (Push and Learn).

Niloé™

tomadas de corrente



6 647 31

6 647 34

Fornecidos com espelho central e suporte de fixação por parafusos
Permite montar garras com o acessório ref. 6 650 99/7
Para equipar com os quadros Niloé™
Fornecidos com capa de proteção para obra

Niloé™











tomadas de corrente (cont.), tomada altifalante









6 645 43

6 647 46 + 6 650 02

Fornecidos com espelho central e suporte de fixação por parafusos
Permite montar garras com o acessório ref. 6 650 99/7
Para equipar com os quadros Niloé™
Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 16 A - 250 V~
		Equipadas com obturadores de proteção Com índice de proteção IP 21D
		2P+T tipo "Schuko" Ligadores de parafusos Fornecidas com garras de fixação Sem capa de proteção
20	6 645 29	 ○ Branco
20	6 646 29	 ○ Creme
		2P+T tipo "Schuko" Com ligadores automáticos (ligação rápida)
10	6 647 31	 ○ Branco
10	6 648 31	 ○ Creme
		2P+T tipo "Schuko" - Com tampa Com ligadores automáticos (ligação rápida)
10	6 647 32	 ○ Branco
10	6 648 32	 ○ Creme
		2P+T tipo "Schuko" - Estanque IP 44 Com ligadores automáticos (ligação rápida) Fornecidas equipadas com acessório hermético (estanque ao ar) ref. 6 650 96 Montam-se com os quadros tradicionais Niloé™, pelo que podem ser instaladas em postos múltiplos
10	6 647 47	 ○ Branco
10	6 648 47	 ○ Creme
		Tomada 2P Ligadores de parafusos
10	6 647 34	 ○ Branco
10	6 648 34	 ○ Creme

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 16 A - 250 V~ (cont.)
		Equipadas com obturadores de proteção Com índice de proteção IP 21D
		Duplas: 2 x 2P+T tipo "Schuko" Ligadores automáticos (ligação rápida) Fornecidas com garras de fixação Produtos fornecidos completos (uma só referência) Instalação em caixa de encastrar simples Ø 60 mm Permite substituir uma tomada simples por uma tomada dupla, sem necessidade de substituir a caixa de encastrar
10	6 645 43	 ○ Branco
10	6 646 43	 ○ Creme
		Duplas pré-cabladas: 2 x 2P+T tipo "Schuko" Ligadores automáticos (ligação rápida) Ligações fazem-se num só mecanismo Instalação em caixas de encastrar duplas Batibox™, ref. 0 800 42/52 (caixas para paredes ocas), ref. 0 801 42 (caixas para paredes de alvenaria), ou ref. 0 801 02/22 (caixas multimaterial)
10	6 647 46	 ○ Branco
10	6 648 46	 ○ Creme
		Tomada altifalante dupla Tomadas estéreo Ligadores de parafusos Equipadas com conectores vermelho e preto De acordo com a norma DIN 41 529
10	6 647 81	 ○ Branco
10	6 648 81	 ○ Creme



6 647 63



6 647 67



6 647 60



6 647 50

Mecanismos fornecidos com espelho central e suporte de fixação por parafusos
 Permitem montagem de garras com o acessório ref. 6 650 99/7
 Para equipar com os quadros Niloé™
 Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb.	Ref.	Tomadas TV-SAT
		TV macho para fichas Ø 9,52 mm SAT conector tipo "F" Cabo recomendado: 17/19 VATC A TV: 5 - 68 / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz SAT: 950 - 2 400 MHz
		Estrela <i>ited</i> Atenuação ≤ 2 dB
10	6 647 56	○ Branco
10	6 648 56	○ Creme
		Passagem Atenuação ≤ 14 dB
10	6 645 57	○ Branco
10	6 646 57	○ Creme
		Terminal Atenuação ≤ 10 dB
10	6 645 58	○ Branco
10	6 646 58	○ Creme

Emb.	Ref.	Tomadas TV-R-SAT
		TV macho e RD fêmea para fichas Ø 9,52 mm SAT conector tipo "F" Cabo recomendado: 17/19 VATC A TV: 5 - 68 / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz SAT: 950 - 2 400 MHz
		Estrela <i>ited</i> Atenuação ≤ 2 dB
10	6 647 63	○ Branco
10	6 648 63	○ Creme
		Passagem Atenuação ≤ 14 dB
10	6 645 64	○ Branco
10	6 646 64	○ Creme
		Terminal Atenuação ≤ 10 dB
10	6 645 65	○ Branco
10	6 646 65	○ Creme

Emb.	Ref.	Tomadas TV-R
		TV macho e RD fêmea para fichas Ø 9,52 mm Cabo recomendado: 17/19 VATC A TV: 5 - 68 / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz
		Estrela <i>ited</i> Atenuação ≤ 2 dB
10	6 647 60	○ Branco
10	6 648 60	○ Creme
		Passagem Atenuação ≤ 14 dB
10	6 645 61	○ Branco
10	6 646 61	○ Creme
		Terminal Atenuação ≤ 10 dB
10	6 645 62	○ Branco
10	6 646 62	○ Creme

Emb.	Ref.	Espelhos centrais TV-R / TV-R-SAT
		Só espelho central (com entre-eixos 30 mm) Para montar com tomadas de outros fabricantes (por ex: Televés®, Contera® DX, Fuba® GAD 455, ...) Espelho central é composto por três orifícios: "TV" (fornecido aberto) + "R" (fornecido aberto) + "SAT" (fornecido obturado, pode ser aberto facilmente)
10	6 647 67	○ Branco
10	6 648 67	○ Creme

Emb.	Ref.	Outras tomadas televisão
		Cabo recomendado: 17/19 VATC A Tomadas blindadas - Estrela
		TV simples TV macho: 0 - 2 400 MHz
10	6 647 51	○ Branco
10	6 648 51	○ Creme
		TV simples - tipo "F" 0 - 2 400 MHz
10	6 647 50	○ Branco
10	6 648 50	○ Creme

Niloé™

tomadas RJ 45, tomadas fibra ótica,
e outras tomadas telefônicas (para renovação)



6 647 75



6 647 70

Fornecidos com espelho central e suporte de fixação por parafusos
Permitem montar garras com o acessório ref. 6 650 99
Para equipar com os quadros Niloé™
Fornecidos com capa de proteção para obra

Niloé™

saídas de cabos e obturador/adaptador Mosaic™



6 647 49



6 651 95 + 0 775 94

Fornecidos com espelho central e suporte de fixação por parafusos
Permitem montar garras com o acessório ref. 6 650 99
Para equipar com os quadros Niloé™
Fornecidos com capa de proteção para obra

Emb. Ref. Tomadas RJ 45 - Categoria 6

Emb.	Ref.	Tomadas RJ 45 - Categoria 6
10	6 647 73	UTP (8 contactos) - 1 saída ○ Branco ○ Creme
10	6 648 73	
10	6 647 74	UTP (8 contactos) - 2 saídas ○ Branco ○ Creme
10	6 648 74	
10	N 6 647 77	FTP (9 contactos) - 1 saída ○ Branco ○ Creme
10	6 648 77	
10	6 647 75	STP (9 contactos) - 1 saída Tomadas blindadas 360° ○ Branco ○ Creme
10	6 648 75	
10	6 647 76	STP (9 contactos) - 2 saídas Tomadas blindadas 360° ○ Branco ○ Creme
10	6 648 76	

Emb.	Ref.	Tomadas fibra ótica
10	6 647 79	Tomada 2 x SC/APC Simplex - Com "shutter's" ○ Branco ○ Creme
10	6 648 79	



Emb.	Ref.	Outras tomadas telefônicas (renovação)
10	6 647 78	R.D.I.S. (8 contactos) - 1 saída ○ Branco ○ Creme
10	6 648 78	
10	6 647 69	RJ 11 (4 contactos) - 1 saída ○ Branco ○ Creme
10	6 648 69	
10	6 647 70	RJ 11 (4 contactos) - 2 saídas ○ Branco ○ Creme
10	6 648 70	

UTP - Unshielded Twisted Pair
STP - Shielded Twisted Pair
FTP - Foiled Twisted Pair

Emb. Ref. Saídas de cabos

Emb.	Ref.	Saídas de cabos
10	N 6 643 95	Equipadas com cerra-cabos Standard Instalação em postos simples ou em multipostos Para equipar com os quadros Niloé
10	6 647 95	Produtos monobloco, fornecidos completos com suporte de fixação e placa frontal de acabamento Instalar apenas em postos simples (não necessitam de montagem de quadro) Dimensões: 86 x 86 mm Standard - IP 21 ○ Branco ○ Creme
10	6 648 95	
10	ECO 6 647 49	Estanque - IP 44 Podem ser instaladas no "volume 2" das casas de banho. Fornecidas com acessório hermético (estanque ao ar) ref. 6 650 96 ○ Branco ○ Creme
10	6 648 49	

Emb.	Ref.	Obturador / adaptador Mosaic™
10	6 651 95	Acessório com dupla função: • Obturador - Placa cega para reserva de futuras funções de mecanismos Niloé™ • Adaptador Mosaic™ - Recebe os mecanismos Mosaic™ até máx. de 2 módulos (45 x 45 mm) ○ Branco ○ Creme
10	6 652 95	
10	N 6 651 96	Obturador ○ Branco

Emb.	Ref.	Carregador universal USB 230 V~ /5
5	N 0 775 94	Tomadas que permitem recarregar rapidamente a bateria de um aparelho portátil, do tipo telemóvel, smartphone, leitor MP3 ou MP4... Indicado para ser instalado junto a mesas de cabeceira, hall de entrada, cozinha, etc. Conforme diretiva IEC62684-2011-01 Cabo não fornecido Associar ao adaptador Mosaic ref. 6 651 95 Carregador universal USB

FÁCIL E EFICIENTE

PARA REDUZIR ETAPAS DE INSTALAÇÃO



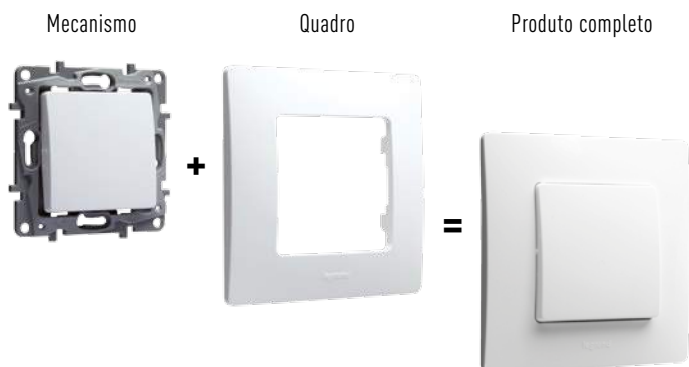
1. Montar o mecanismo sem retirar a capa de proteção



2. Remover a capa de proteção e completar o trabalho montando o quadro!

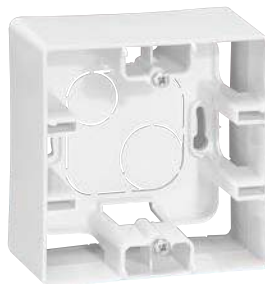
SÓ DUAS REFERÊNCIAS PARA UM PRODUTO COMPLETO:

- 1 mecanismo
- 1 quadro



Niloé™

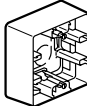
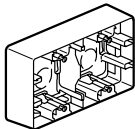





caixas para montagem saliente, LEDs para substituição, outros acessórios



6 647 98



6 650 96

Emb.	Ref.	Caixas para montagem saliente
		Utilização reversível (horizontal ou vertical) Com entradas (pré-cortes) para molduras DLP 20 x 12,5 mm, 32 x 12,5 mm e 40 x 20 mm, e para tubos Ø 20 mm
		Caixas salientes simples Dimensões: 88,5 x 88,5 mm - Alt. 40 mm
10	6 647 98	 <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ○ Creme
10	6 648 98	
		Caixas salientes duplas Dimensões: 159,5 x 88,5 mm - Alt. 40 mm Com separador de correntes fortes / fracas
10	6 647 99	 <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ○ Creme
10	6 648 99	
		Lâmpadas LED
		Ligação rápida por encaixe direto nos mecanismos Lâmpadas sem manutenção (LEDs)
10	6 650 90	 Função "Luminoso" - 230 V Consumo: 0,15 mA
10	6 650 92	 Função "Luminoso" - 12 / 24 / 48 V Consumo: 1,5 mA
10	6 650 91	 Função "Sinalização" - 230 V Consumo: 3 mA
		Acessório hermético (estanque ao ar)
50	6 650 96	 Acessório que impede a dispersão do calor originada pelas fugas de ar dentro das tubagens de uma instalação elétrica, permitindo reduzir consumos de energia. Especialmente adaptado para obras de renovação. Adapta-se a todos os mecanismos standard Niloé™. Nota: Não utilizar com mecanismos Niloé™ IP 44
		Garras "Rápido"
		Montagem simples e rápida (2 segundos) Permitem facilitar fixação dos mecanismos nos casos de obras de renovação Para instalação de encastrar Fornecidas em embalagem de 100 unid. (50 pares)
100	6 650 99	Profundidade 40 mm
100	6 650 97	 Profundidade 30 mm

Quadros Niloé™

com entre-eixo 71 mm



6 650 01



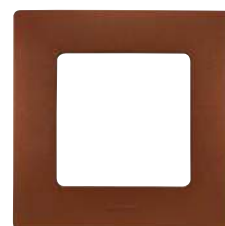
6 650 11



3 970 51



3 970 41



3 970 71

Acabamentos		Simples com porta-etiqueta		Estantes IP 44 - IK 07		Simples		Duplos		Triplos		Quádruplos		Quíntuplos	
		Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.
Branco		6 650 06	10	6 650 00	10	6 650 01	20	6 650 02	10	6 650 03	5	6 650 04	5	6 650 05	5
Creme		6 650 16	10	6 650 10	10	6 650 11	20	6 650 12	10	6 650 13	5	6 650 14	5	6 650 15	5
Vermelho						6 650 21	10	6 650 22	10	6 650 23	5	6 650 24	1	6 650 25	1
Cinzento						6 650 31	10	6 650 32	10	6 650 33	5	6 650 34	1	6 650 35	1
Antracite						3 970 31	10	3 970 32	10	3 970 33	10				
Alumínio						3 970 41	10	3 970 42	10	3 970 43	10				
Preto						3 970 51	10	3 970 52	10	3 970 53	10				
Champanhe						3 970 61	10	3 970 62	10	3 970 63	10				
Cacau						3 970 71	10	3 970 72	10	3 970 73	10				
Ameixa						3 970 81	10	3 970 82	10	3 970 83	10				
Madeira escura						3 970 91	10	3 970 92	10	3 970 93	10				
Madeira clara						3 970 95	10	3 970 96	10	3 970 97	10				

Variadores - Informação técnica

TABELA PARA ESCOLHA DE VARIADORES

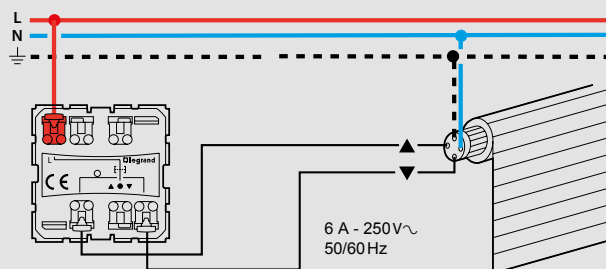
Ref.	Tipo de comando	Alimentação	Incandescente e halógeno 230 V~	Halógeno de baixos consumos	Halógeno MBT com transform. eletrónico ⁽¹⁾	Halógeno MBT com transform. ferromagnético	Fluorescente com balastro eletrónico ⁽¹⁾	Fluorescente com balastro ferromagnético	LEDs "dimáveis" ⁽²⁾	Fluocompactas "dimáveis" ⁽²⁾
○ 6 651 14	Teclas	230 V~	3 - 400 W	3 - 400 W	3 - 400 VA	3 - 400 VA	3 - 200 VA	3 - 200 VA	3 - 75 W e/ou máx. de 10 lâmpadas	3 - 75 W e/ou máx. de 10 lâmpadas
○ 6 651 16 ● 6 652 16	Teclas	230 V~	20 - 400 W	20 - 400 W	20 - 400 VA	20 - 400 VA	-	-	-	-
○ 6 651 17 ● 6 652 17	Botão rotativo	230 V~	20 - 400 W	20 - 400 W	-	20 - 400 VA	-	-	-	-

Não instale diferentes tipos de carga no mesmo circuito.

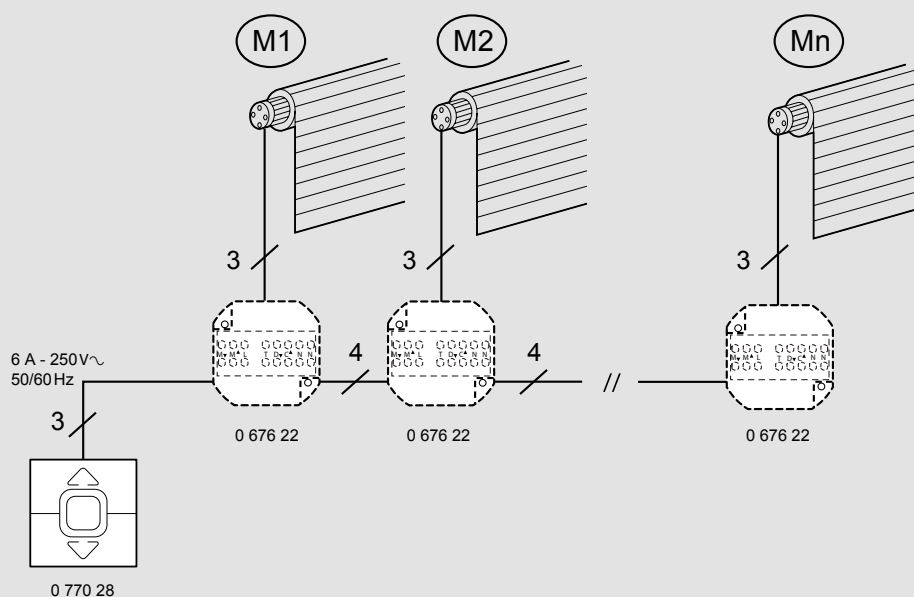
(1) Usar transformadores concebidos para funcionar com interruptores eletrónicos.

(2) Funciona com a maioria das lâmpadas dimáveis do mercado, contudo é recomendável fazer um teste prévio para garantir a compatibilidade da lâmpada com o variador.

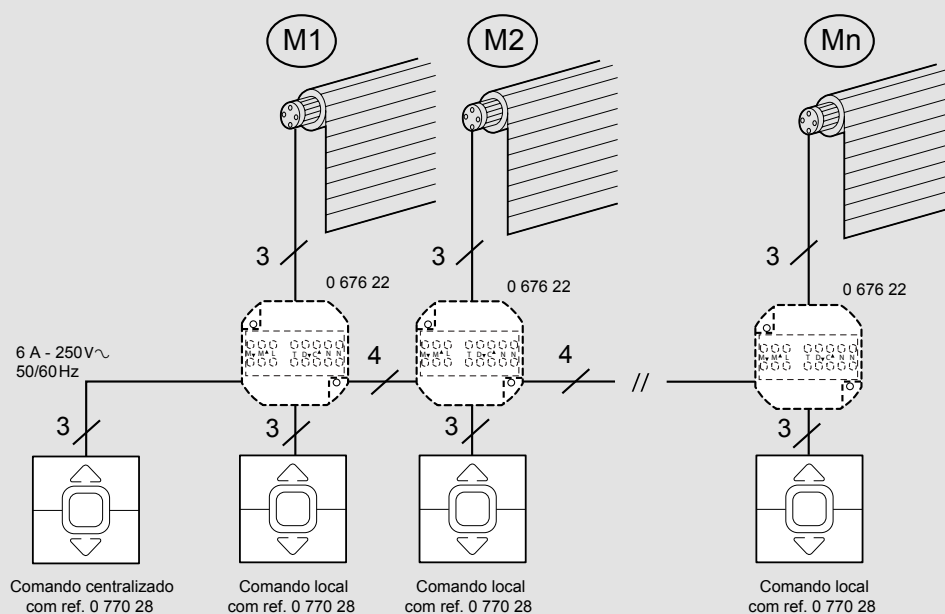
Exemplo 1: Comando direto de um estore
Com mecanismos Niloé™ ref. 6 647 11 / 6 648 11



Exemplo 2: Um comando local para vários estores
Com botão duplo Mosaic™ ref. 0 770 28 + Relé auxiliar ref. 0 676 22 + Adaptador Niloé/Mosaic ref. 6 651 95



Exemplo 3: Comando centralizado de vários estores
Com botão duplo Mosaic™ ref. 0 770 28 + Relé auxiliar ref. 0 676 22 + Adaptador Niloé/Mosaic ref. 6 651 95



Suno™

tabela de escolha rápida - mecanismos e acessórios

MECANISMOS E ACESSÓRIOS SUNO™	BRANCO RAL 9003		CREME RAL 1013	
	Ref.	Emb.	Ref.	Emb.
Interruptores 230 V~				
Interruptor 10 AX	7 740 01	10	7 746 01	10
Interruptor 10 AX com sinalização (fornecido com lâmpada)	7 740 10	10	7 746 10	10
Interruptor 16 AX	7 740 94	10	-	-
Interruptor 16 AX com sinalização (fornecido com lâmpada)	7 740 95	10	7 746 95	10
Comutador de lustre 10 AX	7 740 05	10	7 746 05	10
Comutador de lustre 16 AX com sinalização para os 2 circuitos com neutro (fornecido com lâmpadas)	7 740 96	10	-	-
Comutador de escada 10 AX	7 740 06	10	7 746 06	10
Comutador de escada luminoso 10 AX (fornecido com lâmpada)	7 740 26	10	7 746 26	10
Comutador de escada duplo 10 AX	7 740 08	10	7 746 08	10
Inversor de grupo 10 AX	7 740 07	10	7 746 07	10
Inversor de grupo luminoso 10 AX (fornecido com lâmpada)	7 740 48	10	-	-
Interruptor Bipolar 10 AX	-	-	7 746 02	10
Comutador 16 A para máquinas de lavar	7 740 09	10	7 746 09	10
Variadores de iluminação 110 / 230 V~ - 50 / 60 Hz 				
400 W / VA - Comando por teclas	7 740 62	1	7 746 62	1
400 W / VA - Comando por botão rotativo	7 740 61	1	7 746 61	1
Botões basculantes 10 A - 230 V~ e 12 V~				
230 V~ Botão simples (NA)	7 740 11	10	7 746 11	10
230 V~ Botão simples (NA) com símbolo "Lâmpada"	7 740 12	10	7 746 12	10
230 V~ Botão simples Luminoso (NA) com símbolo "Lâmpada" (fornecido com lâmpada)	7 740 13	10	7 746 13	10
230 V~ Botão simples Luminoso (NA) com símbolo "Campainha" (fornecido com lâmpada)	7 740 93	10	7 746 93	10
230 V~ Botão duplo (2 NA + 2 NF)	7 740 88	10	-	-
12 V~ Botão simples Luminoso (NA) com símbolo "Campainha" (fornecido com lâmpada)	7 740 15	10	7 746 15	10
Comando de estores 10 A - 230 V~				
Interruptor duplo para comando manual de estores elétricos	7 740 54	10	7 746 54	10
Botão duplo para comando manual de estores elétricos	7 740 64	10	7 746 64	10
Tomadas de corrente 16 A - 230 V~				
IP 21D: Tomada 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção - Ligadores de parafusos	7 740 21	10	7 746 21	10
IP 21D: Tomada 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção - Ligadores automáticos (Ligação rápida)	7 740 91	10	-	-
IP 21D: Tomada Monobloco 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção - Ligadores de parafusos	7 740 86	10	7 746 86	10
IP 21D: Tomada Monobloco 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção - Ligadores automáticos	7 740 87	10	7 746 87	10
IP 21D: Tomada dupla: 2 x 2P + T tipo "Schuko" com obturadores de proteção - Ligadores de parafusos	7 740 28	5	7 746 28	5
IP 44: Tomada 2P+T tipo "Schuko" estanque IP 44 com tampa - Ligadores de parafusos	7 740 52	10	7 746 52	10
IP 44: Tomada 2P+T tipo "Schuko" estanque IP 44 com tampa - Equipada com dispositivo de bloqueio	7 740 53	1	-	-
IP 20: Tomada 2P+T tipo "Schuko" sem obturadores - Ligadores de parafusos	7 740 20	10	7 746 20	10
IP 20: Tomada Monobloco 2P+T tipo "Schuko" sem obturadores - Ligadores de parafusos	7 740 23	10	7 746 23	10
IP 20: Tomada 2P sem obturadores - 10 / 16 A - Ligadores de parafusos	7 740 16	10	7 746 16	10
Tomadas de televisão (862 MHz)				
TV-R Estrela (atenuação ≤ 1,5 dB)	7 740 32	10	7 746 32	10
TV-R Terminal (atenuação ≤ 10 dB)	7 740 33	10	7 746 33	10
TV-R Passagem (atenuação ≤ 14 dB)	7 740 34	10	7 746 34	10
Espelho central TV-R - Com entre-eixo 30 mm (Só espelho central, para adaptar com tomadas TV-R de outros fabricantes)	7 740 04	10	7 746 04	10
Tomadas RJ 45				
Cat. 6 - UTP (8 contactos) - 1 saída	7 740 74	10	7 746 74	10
Cat. 6 - UTP (8 contactos) - 2 saídas	7 740 78	10	7 746 78	10
Tomadas para instalações telefónicas anteriores ao Regulamento ITED				
R.I.T.A. (6 contactos) - 1 saída	7 740 40	10	7 746 40	10
RJ 11 (4 contactos) - 1 saída	7 740 38	10	7 746 38	10
RJ 11 (4 contactos) - 2 saídas	7 740 39	10	7 746 39	10
Outras funções diversas				
Obturador (Placa cega para reserva)	7 740 46	10	7 746 46	10
Saída de cabos (Roseta)	7 740 47	10	7 746 47	10
Caixa saliente simples (para montagem saliente de mecanismos Suno™)	7 740 00	10	7 746 00	10
QUADROS SUNO™				
Quadro simples	7 740 41	10	7 746 41	10
Quadro duplo horizontal/vertical	7 740 42	10	7 746 42	10
Quadro triplo horizontal/vertical	7 740 43	2	7 746 43	2
Quadro quádruplo horizontal/vertical	7 740 44	1	7 746 44	1
Quadro estanque IP 44 (para instalação em postos simples)	7 740 50	10	7 746 50	10



7 740 01 + 7 740 41



7 746 01 + 7 746 41



7 740 05 + 7 740 41



7 746 02 + 7 746 41

Mecanismos com suporte metálico, permitem fixação por parafusos ou por garras. Fornecidos com teclas ou espelho central. A equipar com os quadros Suno™ (p. 412). Disponíveis nas versões: Branco (RAL 9003) e Creme (RAL 1013).

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 230 V~
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)
10	7 740 01	Interruptor
10	7 746 01	○ Branco ● Creme
		Interruptor com sinalização Ligação com neutro (3 condutores) Fornecidos com lâmpada laranja 1 mA - 230 V~ (ref. 7 758 98)
10	7 740 10	○ Branco
10	7 746 10	● Creme
		Comutador de lustre
10	7 740 05	○ Branco
10	7 746 05	● Creme
		Comutador de escada
10	7 740 06	○ Branco
10	7 746 06	● Creme
		Comutador de escada luminoso Fornecidos com lâmpada verde 0,5 mA - 230 V~ (ref. 7 758 97)
10	7 740 26	○ Branco
10	7 746 26	● Creme
		Comutador de escada duplo
10	7 740 08	○ Branco
10	7 746 08	● Creme

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 230 V~ (cont.)
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)
10	7 740 07	Inversor de grupo
10	7 746 07	○ Branco ● Creme
		Inversor de grupo luminoso Fornecidos com lâmpada verde 0,5 mA - 230 V~ (ref. 7 758 97)
10	7 740 48	○ Branco
		Interruptor bipolar
10	7 746 02	● Creme
		Interruptores 16 A / AX - 230 V~
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)
10	7 740 94	Interruptor 16 AX ○ Branco
		Interruptor 16 AX com sinalização Ligação com neutro (3 condutores) Fornecidos com lâmpada laranja 1 mA - 230 V~ (ref. 7 758 98)
10	7 740 95	○ Branco
10	7 746 95	● Creme
		Comutador de lustre 16 AX com sinalização para os 2 circuitos Ligação com neutro (4 condutores) Fornecido com 2 lâmpadas laranja 1 mA - 230 V~ (ref. 7 758 98)
10	7 740 96	○ Branco
		Comutador para máquinas de lavar 16 A - 230 V~ Funcionamento por teclas ("O/I" e "1/2")
10	7 740 09	○ Branco
10	7 746 09	● Creme

Suno™

botões basculantes, comando de estores, variadores de iluminação



7 746 11 + 7 746 41



7 740 02 + 7 740 41



7 740 13 + 7 740 41



7 746 61 + 7 746 41

Mecanismos com suporte metálico, permitem fixação por parafusos ou por garras. Fornecidos com teclas ou espelho central. A equipar com os quadros Suno™ (p. 412). Disponíveis nas versões: Branco (RAL 9003) e Creme (RAL 1013).

Emb.	Ref.	Botões 10 A - 230 V~
10	7 740 11	Com ligadores automáticos (ligação rápida) Botão simples (NA) ○ Branco ● Creme
10	7 746 11	
10	7 740 12	Botão simples (NA) com símbolo "Lâmpada" ○ Branco ● Creme
10	7 746 12	
10	7 740 13	Botão simples luminoso (NA) com símbolo "Lâmpada" Fornecidos com lâmpada verde 2 x 0,5 mA - 230 V~ (ref. 7 758 90) ○ Branco ● Creme
10	7 746 13	
10	7 740 93	Botão simples luminoso (NA) com símbolo "Campainha" Fornecidos com lâmpada verde 2 x 0,5 mA - 230 V~ (ref. 7 758 90) ○ Branco ● Creme
10	7 746 93	
10	7 740 88	Botão duplo (2 NA + 2 NF) ○ Branco

Emb.	Ref.	Botões 10 A - 12 V~
10	7 740 15	Com ligadores automáticos (ligação rápida) Botão simples luminoso (NA) 12 V~ com símbolo "Campainha" Fornecidos com lâmpada verde 15 mA - 8/12 V~ (ref. 7 758 99) ○ Branco ● Creme
10	7 746 15	

Emb.	Ref.	Comando de estores 10 A - 230 V~
10	7 740 54	Com ligadores automáticos (ligação rápida) Interruptor duplo Para comando direto de motor elétrico Encravamento mecânico ○ Branco ● Creme
10	7 746 54	
10	7 740 64	Botão duplo Para comando direto de motor elétrico Encravamentos mecânico e elétrico ○ Branco ● Creme
10	7 746 64	
		Variadores de iluminação 110 / 230 V~ - 50 / 60 Hz
		Ligadores de parafusos
		Comando por teclas - 400 W / VA Com botão para ligar/desligar e outro botão independente "+/-" para fazer a variação. Podem ser comandados a partir de outro ponto da instalação por associação com botão simples não luminoso (ligar/desligar + variação) ou com comutador de escada (ligar/desligar). Cargas máx. suportadas: - 400 W incandescente e halógeno 230 V~ - 400 VA halógeno MBT com transformador eletrônico ou ferromagnético
1	7 740 62	○ Branco ● Creme
1	7 746 62	
		Comando rotativo - 400 W / VA Funcionamento por rotação: ligar/desligar + variação (com interruptor fim de curso). Cargas máx. suportadas: - 400 W incandescente e halógeno 230 V~ - 400 VA halógeno MBT com transformador ferromagnético
1	7 740 61	○ Branco ● Creme
1	7 746 61	

Suno™

tomadas de corrente



7 746 21 + 7 746 41



7 740 53 + 7 740 41

Suno™

tomadas de televisão



7 740 21 + 7 740 50



7 740 32 + 7 740 41

Mecanismos com suporte metálico, permitem fixação por parafusos ou por garras. Fornecidos com teclas ou espelho central. A equipar com os quadros Suno™ (p. 412). Disponíveis nas versões: Branco (RAL 9003) e Creme (RAL 1013).

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 16 A - 230 V~ Com obturadores de proteção (IP 21D)
10	7 740 21	2P+T tipo "Schuko" <input type="radio"/> Branco - Ligadores de parafusos <input type="radio"/> Branco - Ligadores automáticos <input type="radio"/> Creme - Ligadores de parafusos
10	7 740 91	
10	7 746 21	
10	7 740 86	2P+T tipo "Schuko" - Monobloco Fornecidas completas numa só referência <input type="radio"/> Branco - Ligadores de parafusos <input type="radio"/> Branco - Ligadores automáticos <input type="radio"/> Creme - Ligadores de parafusos <input type="radio"/> Creme - Ligadores automáticos
10	7 740 87	
10	7 746 86	
10	7 746 87	
10	7 740 52	2P+T tipo "Schuko" - Estanque IP 44 Ligadores de parafusos Fornecidas com espelho central, tampa fumada e junta de estanquidade Com índice de proteção IP 44, podem ser instaladas com os quadros Suno™ tradicionais (dispensam a utilização dos quadros estanques)
10	7 746 52	
1	7 740 53	2P+T tipo "Schuko" - Estanque IP 44 Equipada com dispositivo de bloqueio Ligadores de parafusos Mecanismo com índice de proteção IP 44 Fornecida com espelho central, tampa fumada, junta de estanquidade e com dispositivo de bloqueio (ref. 7 759 99) + chave Esta solução permite restringir o acesso, manipulação e/ou utilização não autorizada desta tomada <input type="radio"/> Branco
1	7 759 99	Dispositivo de bloqueio Acessório de bloqueio + chave para utilizar com qualquer tomada "Schuko"
5	7 740 28	Tomadas duplas: 2 x 2P+T tipo "Schuko" 16 A - 230 V~ Ligadores de parafusos Fornecidas completas numa só referência Instalar em caixa de encastrar simples Ø 60 mm <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
5	7 746 28	

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente (cont.) Tomadas sem obturadores (IP 20)
		Ligadores de parafusos
10	7 740 16	2P - 10 / 16 A - 230 V~ <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 16	
10	7 740 20	2P+T tipo "Schuko" - 16 A - 230 V~ <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 20	
10	7 740 23	2P+T tipo "Schuko" Monobloco - 16 A - 230 V~ Fornecidas completas numa só referência <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 23	
		Tomadas TV-R Para fichas Ø 9,52 mm TV macho: 5 - 862 MHz RD fêmea: 87,5 - 108 MHz Equipadas com ligadores automáticos Não necessita descarnar a trança de massa Ligação rápida por ¼ de volta
10	7 740 32	Estrela (atenuação ≤ 1,5 dB) <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 32	
10	7 740 33	Terminal (atenuação ≤ 10 dB) <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 33	
10	7 740 34	Passagem (atenuação ≤ 14 dB) <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 34	
10	7 740 04	Espelho central TV-R Só espelho central (com entre-eixo 30 mm) Para associar com tomadas TV-R de outros fabricantes, por ex.: Televés®, Contera®, Teka®, FUBA®, GAD 455, Hirschmann... <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 04	

Suno™

tomadas informáticas e telefónicas



7 740 74 + 7 740 41



7 746 38 + 7 746 41

Mecanismos com suporte metálico, permitem fixação por parafusos ou por garras. Fornecidos com teclas ou espelho central. A equipar com os quadros Suno™ (p. 412) Disponíveis nas versões: Branco (RAL 9003) e Creme (RAL 1013)

Emb.	Ref.	Tomadas RJ 45
		Para transmissões VDI (voz, dados, imagem) Tomadas de ligação rápida sem ferramenta com conector LCS ² Possibilidade de recablagem em caso de erro Marcação por duplo código de cores e números 568A e 568B De acordo com as normas ISO 11801 ed. 2.0, EN 50173-1 e TIA/EIA 568 Utilizar cabo de 22 a 26 AWG
		Categoria 6 <i>ited</i>
		UTP (8 contactos) - 1 saída
10	7 740 74	○ Branco
10	7 746 74	● Creme
		UTP (8 contactos) - 2 saídas
10	7 740 78	○ Branco
10	7 746 78	● Creme
		Outras tomadas telefónicas (Renovação)
		Nota: Tomadas indicadas exclusivamente para casos de substituição ou renovação em instalações telefónicas anteriores à aplicação efetiva do Regulamento ITED (Anacom)
		Tomada R.I.T.A. (6 contactos) - 1 saída
10	7 740 40	○ Branco
10	7 746 40	● Creme
		RJ 11 (4 contactos) - 1 saída
10	7 740 38	○ Branco
10	7 746 38	● Creme
		RJ 11 (4 contactos) - 2 saídas
10	7 740 39	○ Branco
10	7 746 39	● Creme

UTP - Unshielded Twisted Pair

SUNO, ROBUSTA E ELEGANTE

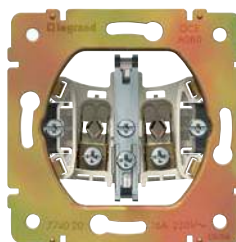
APARELHAGEM

SUNO

UMA ESTÉTICA ELEGANTE

UM CLÁSSICO ROBUSTO

Com uma estética “sem floreios” é, ao mesmo tempo, prática e elegante. O design aperfeiçoado de Suno™ deixa a marca de uma modernidade discreta em todas as decorações. Os seus clientes vão olhar por ela.



**ROBUSTEZ MÁXIMA
MECANISMOS
COM SUPORTE
METÁLICO**



Descubra toda a gama Suno em www.legrand.pt



Suno™

funções diversas, acessórios e quadros



7 740 47 + 7 740 41










7 740 21 + 7 740 50








7 746 43

Mecanismos com suporte metálico, permitem fixação por parafusos ou por garras. Fornecidos com teclas ou espelho central. A equipar com os quadros Suno™. Disponíveis nas versões: Branco (RAL 9003) e Creme (RAL 1013)

Emb.	Ref.	Acessórios
		Obturador Placa cega para reserva de futuras funções de mecanismos Suno™ Fornecidos completos com suporte de fixação e espelho central (completar só com os quadros) Sem cerra-cabos
10	7 740 46	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 46	
		Saída de cabos (Roseta) Simples, sem ligadores
10	7 740 47	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 47	
		Caixa saliente Caixa simples para montagem saliente dos mecanismos Suno™
10	7 740 00	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 00	

Emb.	Ref.	Lâmpadas de substituição
		Para substituição em mecanismos Suno™ com funções "Luminoso" ou "Sinalização"
10	7 758 97	 230 V~ / 0,5 mA - Verde Utilizar com interruptores ou com comutadores na função "Luminoso"
10	7 758 98	 230 V~ / 1 mA - Laranja Utilizar com interruptores ou com comutadores na função "Sinalização"
10	7 758 90	 230 V~ / 2 x 0,5 mA - Verde Utilizar com botões luminosos 230 V~
10	7 758 99	 8 / 12 V~ / 15 mA - Verde Utilizar com botões luminosos 12 V~

Emb.	Ref.	Quadros Suno™
		Quadros múltiplos permitem montagem reversível (instalação horizontal ou vertical) Fixação por encaixe com tecla ou espelho central
		Quadros simples
10	7 740 41	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 41	
		Quadros duplos
10	7 740 42	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 42	
		Quadros triplos
2	7 740 43	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
2	7 746 43	
		Quadros quádruplos
1	7 740 44	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
1	7 746 44	
		Quadro estanque - IP 44 Para montagem em paredes lisas Aplicam-se a todos os mecanismos Suno™ não-estanques, assegurando-lhes um índice de proteção IP 44, exceto mecanismos com saliências particulares (por ex.: variador com botão rotativo) Para instalação em postos simples
10	7 740 50	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Creme
10	7 746 50	

Sistema Ecobatibox

caixas de encastrar para paredes ocas



CAIXAS ECOBATIBOX

PRESERVAR A ENERGIA!

O Sistema Batibox™ possui na sua oferta caixas de encastrar **especialmente destinadas a combater os desperdícios de energia** causados pela existência de fugas de ar numa instalação elétrica

- Um lucro mensurável: redução de até 15 kWhep*/m² por ano na fatura energética anual, graças ao isolamento da infraestrutura elétrica com esta gama
- A associação entre caixas Ecobatibox e os obturadores permite eliminar os desperdícios de energia desde o quadro elétrico até à caixa de aparelhagem

***kWh_{ep} = kWh de energia primária**

Todos os consumos expressam-se em energia primária. Considera-se energia primária a energia disponível na natureza antes de qualquer transformação (por ex.: petróleo bruto, urânio, energia eólica, etc.). Para ser utilizada, ela deve ser transformada (em gásóleo ou em eletricidade, por exemplo) e distribuída. A energia consumida por um utilizador é chamada de energia final. Para se fazer o balanço dos consumos energéticos de um edifício, deve considerar-se a quantidade total de energia primária necessária para obter as energias finais consumidas nesse edifício.

● **VANTAGENS:**

1. Uma oferta completa com caixas de 1 até 4 posições
2. Mesmas vantagens do Sistema Batibox™ tradicional: gola larga, aperto por parafusos com garras rebatíveis, parafusos de fenda mista, um largo volume para cablagem...
3. Novos obturadores que podem ser utilizados para equipar tanto as novas caixas Ecobatibox, como as caixas Batibox™ já existentes (alvenaria e multimaterial)

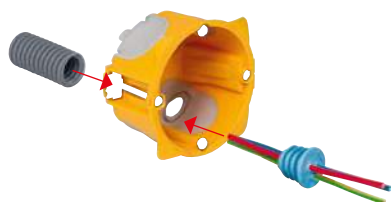
● **SINERGIA:**

Com uma ampla oferta disponível em caixas de encastrar (Ecobatibox/paredes ocas/alvenaria/multimaterial), o Sistema Batibox™ é uma solução transversal a diversas gamas de aparelhagem:

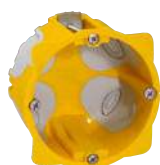
- Céliane™
- Mosaic™
- Soliroc™
- Plexo™ (encastrar)

Utilização em ambiente hospitalar:

As novas caixas de encastrar Ecobatibox podem desempenhar um papel fundamental no combate aos desperdícios de ar também em ambiente hospitalar. Por exemplo: utilização nos blocos operatórios em sobrepressão.



0 800 21 + obturador ref. 0 800 20



0 800 21



0 800 22

Características técnicas p. 421

Particularmente indicadas para melhorar a classificação energética dos edifícios. Permitem atingir uma redução anual na fatura energética entre 6 a 15 kWh_{ep}/m² / ano (dependendo da tipologia do edifício) Através do isolamento da infraestrutura elétrica, permitem igualmente melhorar os níveis de conforto dos ocupantes e a qualidade do ar interior

Economia otimizada associando as novas caixas Ecobatibox com os obturadores

Estanquidade ao ar reforçada graças às entradas flexíveis. Gola larga, fixação por parafusos com garras rebatíveis

Volume para ligações otimizado. Abertura das entradas facilitada pela lingueta destacável

Emb.	Ref.		
40 25	Caixas simples Ecobatibox		<p>De acordo com a norma NF-EN 60670-1 Para montagem de mecanismos com fixação por parafusos ou por garras Perfuração: Ø 67 mm Podem ser também utilizadas como caixas para apliques com Ø 67 mm, associando-lhes a tampa DCL ref. 0 895 94 (p. 671)</p>
	Prof. 40 0 800 21	Prof. 50 0 800 31	
15 30	Caixas para postos múltiplos		<p>De acordo com a norma EN 60670-1 Para montagem de mecanismos com fixação por parafusos Perfuração: Ø 67 mm - Entre-eixos: 71 mm Fornecidas com separador extraível para permitir receber mecanismos com funções especiais (por ex.: tomadas múltiplas pré-cabladas) Caixa dupla - 4/5 módulos Utilização reversível (horizontal ou vertical)</p>
	Prof. 40 0 800 22	Prof. 50 0 800 32	
10 10	0 800 23	0 800 33	<p>Caixa tripla - 6/8 módulos Utilização reversível (horizontal ou vertical)</p>
10 10	0 800 24	0 800 34	<p>Caixa quádrupla - 8/10 módulos Utilização reversível (horizontal ou vertical)</p>

Sistema Ecobatibox

caixas de encastrar para paredes ocas (cont.)



Características técnicas p. 421

Particularmente indicadas para melhorar a classificação energética dos edifícios. Permitem atingir uma redução anual na fatura energética entre 6 a 15 kWhep/m² / ano (dependendo da tipologia do edifício)
 Através do isolamento da infraestrutura elétrica, permitem igualmente melhorar os níveis de conforto dos ocupantes e a qualidade do ar interior
 Economia otimizada associando as novas caixas Ecobatibox™ com os obturadores
 Estanquidade ao ar reforçada graças às entradas flexíveis. Gola larga, fixação por parafusos com garras rebatíveis
 Volume para ligações otimizado. Abertura das entradas facilitada pela lingueta destacável

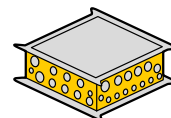
Emb.	Ref.	Caixas para ponto de luz DCL
30	0 893 77	Caixa Ecobatibox para ponto de luz equipada com tampa DCL De acordo com a norma NF C 15-100 Com ligadores automáticos orientados a 45° Permite uma suspensão até 25 kg com união posterior à estrutura Ø 67 mm - Profundidade 50 mm Suspensão mais rápida e segura dos pontos no teto mediante acessório de suspensão ref. 0 892 43 (p. 695) Fornecida com obturador de proteção (IP X4) que pode ser utilizado para proteger a caixa contra projeções de tinta em fase de obra Equipada com 4 entradas Ø 16-20 mm
40	N 0 893 60	Kit de caixa para ponto de luz Ecobatibox Permite a instalação completa de um ponto de luz no teto Kit composto por: - uma caixa Ecobatibox de Ø 67 mm para ponto de luz, prof. 50 mm ref. 0 893 77 - uma ficha DCL para ponto de luz ref. 0 601 34 - acessório de fixação para ponto de luz ref. 0 892 43



Emb.	Ref.	Kits obturadores Ecobatibox™ para tubo anelado
20	0 800 16	Ø 16 mm
20	0 800 20	Ø 20 mm
20	0 800 25	Ø 25 mm
20	0 800 30	Ø 32 mm



Emb.	Ref.	Caixa de distribuição Ecobatibox
5	N 0 893 11	Para aplicação em teto falso ou em piso técnico Autoextinguibilidade: 850°/ 5s IP40 / IK04 Fixação por parafusos, tachas ou agrafos (4 pontos de fixação) Caixas de grande capacidade Dim.: 200 x 200 x 85 mm Bloqueio da tampa por 1/4 volta Composta por 4 lados: - 2 faces com: 7 x Ø16, 5 x Ø 20 e 1 x Ø 25 - 2 faces com: 6 x Ø 16, 3 x Ø 20, 1 x Ø 25 e 1 x Ø 32
10	N 0 800 86	Caixa Ecobatibox para tomadas 20 e 32 A Simples Perfuração: Ø 85 mm Profundidade: 40 mm Posicionamento dos parafusos da caixa na vertical para fixação das tomadas de 20 e 32 A



Sistema Batibox™

caixas de encastrar para paredes ocas



0 800 51

0 800 42

Emb.	Ref.	Caixas simples	
20	0 800 40	De acordo com a norma EN 60670-1 1 módulo para mecanismos estreitos Céliane ou Mosaic (22,5 x 45 mm) Perfuração: Ø 32 mm (x2) Profundidade 40 mm Caixas simples Para montagem de mecanismos com fixação por parafusos ou por garras Perfuração: Ø 67 mm Prof. 40 mm Prof. 50 mm Prof. 60 mm	
50	0 800 41		
50	0 800 51		
20	0 800 61		
Caixas para postos múltiplos			
15	Prof. 40 0 800 49	Prof. 50 0 800 49	De acordo com a norma EN 60670-1 Para montagem de mecanismos com fixação por parafusos Perfuração: Ø 67 mm Distância entre-eixos: 71 mm (exceto caixa de 3 módulos, ref. 0 800 49) Fornecidas com separador extraível para permitir receber funções especiais (ex.: tomadas múltiplas pré-cabladas) Caixa para 3 módulos Mosaic
30	0 800 42	0 800 52	Caixa dupla - 4/5 módulos Utilização horizontal ou vertical
30	0 800 43	0 800 53	Caixa tripla - 6/8 módulos Utilização horizontal ou vertical
30 15	0 800 44	0 800 54	Caixa quádrupla - 8/10 módulos Utilização horizontal ou vertical

Sistema Batibox™

caixas de encastrar para paredes ocas



0 893 58

0 893 78

Emb.	Ref.	Caixa especial para ecrã tátil 3,5"	
2	0 893 79	Especialmente adaptada para instalação do ecrã tátil Céliane ref. 0 672 92 e Mosaic ref. 0 784 79 Dimensões: 109 x 116 mm Profundidade: 50 mm Fixação por parafusos com garras rebateáveis	
20	Prof. 40 0 893 48	Prof. 50 0 893 58	Caixa para tomadas 20 e 32 A Caixa simples Perfuração: Ø 85 mm Posicionamento dos parafusos da caixa na vertical para fixação das tomadas de 20 e 32 A
20	0 893 78	Caixa resistente ao fogo Permite a instalação de aparelhagem numa parede oca do tipo "corta-fogo", sem alterar as suas características e desempenho (resistência máx. 2 horas) Pode ser utilizada tanto no setor terciário, como no setor residencial Prof. total: 55 mm - Perfuração Ø 127 mm Volume disponível para aparelhagem: Ø 65 mm Profundidade 40 mm Fixação dos mecanismos por parafusos	
Tampas universais			
20	0 801 80	Utilizam-se para transformar a caixa de encastrar numa caixa de derivação ou, também, para obturar uma caixa existente Fornecidas com parafusos de fixação Para montagem em caixas simples ou múltiplas Tampa redonda Ø 85 mm para caixas simples	
20	0 892 81	Tampa quadrada 100 x 100 mm para caixas Ø 85 mm	
10	0 892 85	Tampa quadrada 100 x 100 mm para caixas Ø 85 mm	
10	0 801 82	Para caixas duplas Batibox Dimensões: 155 x 85 mm Distância entre-eixos: 71 mm	
Acessórios			
20	0 801 97	Parafusos compridos Ø 3 mm para todas as caixas Batibox Comprimento: 40 mm	
100	0 897 48	Aparafusamento rápido Sem rosca: 2,4 milímetros Cabeça mista Sz Sem rosca: 1,06 mm Cabeça com fenda	

Sistema Batibox™

caixas de encastrar DCL para paredes ocas



0 893 37



0 893 77







0 893 05









0 893 34



0 892 43 exemplo de utilização

Emb.	Ref.	Caixas para ponto de luz equipadas com tampa DCL
50	0 893 37	<p>De acordo com a norma NF C 15-100 Equipadas com novos ligadores automáticos orientados a 45°</p> <p>Para ponto de luz no teto Permite uma suspensão até 25 kg com união posterior à estrutura Ø 67 mm - Profundidade 50 mm Eixo central desmontável para facilitar o posicionamento do varão roscado Suspensão mais rápida e segura dos pontos no teto mediante acessório de suspensão ref. 0 892 43 Fornecida com obturador de proteção (IP X4) Equipada com 4 entradas Ø 16-20 mm</p> 
30	0 893 77	<p>Para ponto de luz no teto estanque ao ar Permite uma suspensão até 25 kg com união posterior à estrutura. Ø 67 mm - Profundidade 50 mm Suspensão mais rápida e segura dos pontos no teto mediante acessório de suspensão ref. 0 892 43 Fornecida com obturador de proteção (IP X4) Equipada com 4 entradas Ø 16-20 mm</p> 
10	0 893 04	<p>Para aplique - com ligadores automáticos 2P+T - 6 A - 250 V~ Com gola reforçada e tampa nivelada (à face) Podem receber a tampa estanque IP 44 para instalação em locais húmidos (volume II) Fornecidas com obturador que pode ser utilizado como capa de proteção em fase de obra Perforação: Ø 54 mm (com broca ref. 0 893 50)</p> 
10	0 893 05	<p>Prof. 40 mm</p> <p>Prof. 50 mm</p>
5	0 895 04	<p>Tampa IP 44 para aplique Tampa obturadora IP 44 De acordo com a norma NF C 15-100 Utilizam-se para obter uma caixa enquanto se aguarda a instalação definitiva do ponto de luz em locais húmidos (vol. II, casas de banho) Para montagem em caixa para apliques murais ref. 0 893 04/05 e ref. 0 892 04 Fixação por parafusos nas caixas DCL Ø 75 mm</p>
30	0 893 36	<p>Caixas para ponto de luz equipadas com tampa de acabamento</p> <p>Para ponto de luz no teto Permite uma suspensão até 25 kg com união posterior à estrutura Ø 67 mm - Profundidade 50 mm Eixo central desmontável para facilitar o posicionamento do varão roscado Suspensão mais rápida e segura dos pontos no teto mediante acessório de suspensão ref. 0 892 43 Fornecida com tampa de acabamento Opcionalmente, pode receber também a tampa DCL ref. 0 895 90 Equipada com 4 entradas Ø 16-20 mm</p> 

Emb.	Ref.	Caixas para ponto de luz equipadas com tampa de acabamento (cont.)
50	0 893 46	<p>Para aplique Ø 40 mm - Profundidade 40 mm</p> 
10	0 895 90	<p>Tampas DCL de substituição Com tomada DCL 2P+T - 6 A - 250 V~ para ligação da ficha DCL (ref. 0 601 34) ou do suporte de lâmpada (ref. 0 601 35) Equipadas com ligadores automáticos (2 x 1,5 mm²)</p> <p>Para caixas ponto de luz no teto Tampa extraplana para melhor adaptação ao teto Fornecida com obturador de proteção (IP X4) que pode ser utilizado para proteger a caixa contra projeções de tinta durante a fase de obra Compatível com todas as caixas ponto de luz do teto e caixas Batibox clássicas</p> 
10	0 895 94	<p>Para caixas aplique Ø 67 mm Utilizar com caixas de encastrar Batibox redondas ref. 0 800 41/51/61 para realizar um aplique mural de grande capacidade. Ø 85 mm Pode ser igualmente utilizada no âmbito de uma instalação de aplique estanque ao ar com caixas Ecobatibox ref. 0 800 21/31</p> 
40	0 893 34	<p>Kit de caixa para ponto de luz DCL Permite a instalação completa de um ponto luz no teto Kit clássico composto por: - uma caixa de Ø 67 mm para ponto de luz, prof. 50 mm ref. 0 893 37 - uma ficha e suporte DCL</p>
40	0 893 60	<p>Kit composto por: - uma caixa estanque ao ar de Ø 67 mm para ponto de luz, prof. 50 mm ref. 0 893 77 - um suporte DCL - acessório de fixação para ponto de luz ref. 0 892 43</p>
10	0 601 34	<p>Ficha e suporte DCL</p> <p>Ficha DCL para ponto de luz Ligadores de parafusos. Equipada com cerra-cabos Quando aplicada, a ficha fica completamente encastrada na tampa da caixa</p>
10	0 601 35	<p>Suporte DCL compacto Casquilho E27 - Perfeitamente adaptado às lâmpadas economizadoras de energia Permite realizar uma iluminação provisória e o teste do ponto de luz Fornecido com uma ficha ref. 0 601 34 destacável junto ao corpo do suporte de lâmpada e que pode ser posteriormente utilizada na ligação da luminária definitiva</p>  
10	0 892 43	<p>Acessório de fixação para ponto de luz Dispositivo de suspensão Instalação rápida por sistema autoblocante. Fornecido com cabo de aço (comprimento: 2 metros) Garante a segurança de um ponto de luz no teto por suspensão sobre a estrutura do edifício Cerragem automática do cabo, sem ferramenta Permite suspensão até 25 kg</p> 

Sistema Batibox™ acessórios de instalação, caixas de derivação para aplicações diversas



Princípio de utilização do acessório escantilhão ref. 0 800 77



0 800 67

0 893 71

Emb. Ref. Acessórios para caixas de aparelhagem

1	0 800 77	Escantilhão Facilita a marcação e corte em paredes ocas nos casos de instalação de postos múltiplos Ø 65 a 67 mm Fornecido com nível de bolha	
1	0 893 49	Brocas cranianas Fornecidas com broca de centragem Para caixas de aplique ref. 0 893 46 - Ø 40 mm	
1	0 893 50	Para caixas de aplique ref. 0 893 47 - Ø 54 mm	
1	0 800 67	Broca bi-metal Dentes serrilha HSS m ³ com resistência reforçada. Equipada com mola extratora Para caixas de encastrar de 1 até 4 postos Ø 67 mm Utilizar em superfícies do tipo: placas de gesso, madeiras, painéis de fibra, inox, ...	
1	0 893 68	Para caixas de tomadas de 20 e 32 A Ø 85 mm	
1	0 893 69	Para caixas resistentes ao fogo Ø 127 mm	
1	0 800 66	Serrote de ponta Para utilização em placas de gesso Equipado com uma lâmina removível de 8 mm, espessura 0,9 mm Útil para o corte de ranhuras para montagens de caixas múltiplas Fornecido com 2 lâminas de substituição	

		Caixas para derivação	
		Para montagem em paredes ocas Fornecidas completas com tampa e parafusos Fundo da caixa com entradas amovíveis	
		Dimensões	
		ext. caixas (mm)	tampas (mm)
10	0 893 71	Ø 85 x 40	100 x 100
10	0 893 72	115 x 115 x 40	135 x 135
10	0 893 73	160 x 105 x 40	190 x 135
10	0 893 74	170 x 170 x 50	195 x 195
10	0 893 75	230 x 170 x 50	250 x 210

		Caixas para aplicações diversas	
		Para aplicação em teto falso ou em piso técnico Autoextinguibilidade: 850°/ 5s Fixação por parafusos, tachas ou agrafos (4 pontos de fixação)	
5	0 893 80	Caixas de pequena capacidade Diâmetro: Ø 140 mm Profundidade 100 mm Tampa hermética anti roedores e entradas anti extração de tubos ou cabo Entradas na tampa com pré-cortes na lateral ou a 45°. Aceita tubos de Ø 16, 20, 25 mm (15 entradas possíveis)	
4	0 893 81	Caixas de grande capacidade Dimensões: 190 x 190 x 80 mm Caixa equipada com entradas anti extração de tubos ou cabo Permite uma fácil identificação dos circuitos Tubo de Ø 16 mm x 12 (3 de cada lado) Tubo de Ø 20 mm x 20 (5 de cada lado) Tubo de Ø 25 mm x 4 (1 de cada lado) Tubo de Ø 32 mm x 4 (1 de cada lado) Cabo de Ø 12 mm x 28 (7 de cada lado)	

Sistema Batibox™ caixas multimédia para instalação áudio/vídeo

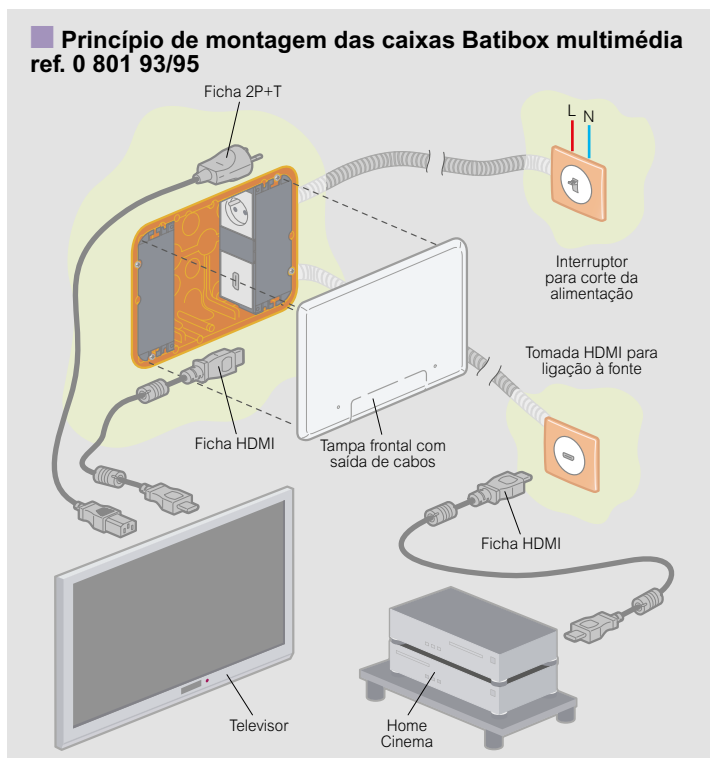


0 801 93



0 801 95

Emb.	Ref.	Caixas Batibox multimédia
		Caixas de encastrar multimaterial, permitem ligações em ecrãs LCD ou plasma montados numa parede Fornecidas com 2 suportes de 5 módulos Mosaic™ permitindo instalar diferentes funções de correntes fortes ou fracas (por ex.: tomadas 2P+T, HDMI, TV, RCA, etc.) Nota: Caixas fornecidas sem mecanismos Estas caixas devem ser instaladas por antecipação, para reservar o local da futura colocação do ecrã Tampa extrafina com recorte frontal para saída de cabos. Equipadas com capa de proteção para utilização em fase de obra Fornecidas com braçadeira para manter os cabos Utilização em paredes sólidas ou ocas Profundidade: 50 mm
1	0 801 93	Capacidade máx. 1 x 5 módulos Dimensões: 142 x 142 mm
1	0 801 95	Capacidade máx. 2 x 5 módulos Dimensões: 285 x 142 mm



Sistema Batibox™

caixas de encastrar multimaterial



0 801 01

0 801 22

0 801 24

Modo de instalação p. 421

De acordo com a norma EN 60 670-1

Emb.	Ref.	Caixas de encastrar multimaterial
20 10	Prof. 40 0 801 01	Prof. 50 0 801 21
10	0 801 02	0 801 22
10	0 801 03	0 801 23

Caixas de rigidez reforçada, permitem utilização em diversos tipos de parede (por ex.: tijolo, pedra, paredes ocas, painéis de madeira, ...)
Também permitem múltiplas formas de fixação:
- por aperto das garras metálicas rebatíveis em divisórias ocas ou contraplacado;
- por encastre tradicional em materiais tipo alvenaria (tijolo, cimento, pedra);
- mediante injeção de cola
Caixas equipadas com garras metálicas rebatíveis e impermeáveis. Fornecidas com parafusos de fixação e suas respectivas capas de proteção
Equipadas com cavidades que permitem receber a injeção de cola ou outro material selante
Difusão da cola visível por transparência
Caixas fornecidas com separador extraível para permitir receber mecanismos especiais (por ex.: tomadas pré-cabladas)
Perfuração: Ø 67 mm
Distância entre-eixos: 71 mm

Caixa simples

Caixa dupla - 4/5 módulos
Utilização horizontal ou vertical

Caixa tripla - 6/8 módulos
Utilização horizontal ou vertical

Emb.	Ref.	Acessório de montagem de mecanismos Céliane em molduras e rodapés
1	N 0 801 05	

Kit de instalação semi-encastado em caixas simples, duplas e tripas multimaterial profundidade 40 mm ref. 0 801 01/02/03
Aplicar um kit por cada caixa utilizada
Permite realizar uma conduta de ligação entre uma moldura ou rodapé até uma caixa de aparelhagem
Para a instalação na vertical, posicionar o quadro Céliane na vertical ao longo da moldura
Para a instalação na horizontal, posicionar o quadro Céliane na horizontal ao longo da moldura
Este acessório não é compatível com os acabamentos "Materiais" da Céliane

Emb.	Ref.	Caixas de grande formato
1	Prof. 50 0 801 24	Destinam-se à instalação mecanismos do Sistema Mosaic (postos de trabalho, painel de controle) e funções com dimensões especiais da Céliane (ex.: monitor vídeo, ...) Podem ser igualmente convertidas em caixas de derivação com as tampas ref. 0 801 94/96 Profundidade: 50 mm
1	0 801 26	2 x dupla ou 2 x 4/5 módulos Dimensões: 142 x 142 mm
1	0 801 28	2 x tripla ou 2 x 6/8 módulos Dimensões: 213 x 142 mm
10	0 801 94	2 x 10 módulos (unicamente para Mosaic) Dimensões: 284 x 142 mm
10	0 801 96	Tampa para caixa ref. 0 801 24 Dimensões: 159 x 159 mm
10	0 801 96	Tampa para caixa ref. 0 801 26 Dimensões: 229 x 159 mm

Acessórios para caixas de aparelhagem

Brocas cranianas
Utilizar em superfícies duras do tipo: cimento, tijolo, betão, ... Ø 68 mm
Recomendado no caso de uma instalação com molduras e rodapés Céliane

Broca multimaterial de carboneto de tungstênio
Para utilização em materiais muito duros ou abrasivos do tipo: tijolos, betão, azulejos, cimento, madeira dura, compósitos, placas de gesso ...
Equipado com uma broca piloto na pastilha de carboneto
Ideal para realizar furos para instalação das caixas de multimaterial

Ø 67 mm

Ø 32 mm

Cola multimateriais
Permite fixar a caixas de aparelhagem, molduras e rodapés
Fixação possível em qualquer tipo de suporte
Não inflamável
Sem odor. Sem solvente
Embalagem: 310 ml
Permite fixar aproximadamente 5 caixas simples

Tampas universais
Utilizam-se para transformar a caixa de encastrar numa caixa de derivação ou, também, para obturar uma caixa existente

Tampa redonda Ø 85 mm para caixas simples

Tampa quadrada 80 x 80 mm para caixas simples

Para caixas duplas Batibox
Dimensões: 155 x 85 mm
Distância entre-eixos: 71 mm

Acessórios

Parafusos compridos Ø 3 mm para todas as caixas Batibox
Comprimento: 40 mm

Aparafusamento rápido
Sem rosca: 2,4 milímetros

Cabeça mista Sz
Sem rosca: 1,06 mm
Cabeça com fenda

Sistema Batibox™

caixas de encastrar para alvenaria



0 801 41 + 0 801 99



0778 83 + 0 801 08



2 x 0 801 08 acopláveis duas a duas



0 801 42

Emb.	Ref.	Caixas simples	Emb.	Ref.	Caixa especial para ecrã tátil 3,5"
10	0 801 40	De acordo com a norma EN 60670-1 1 módulo para mecanismos estreitos Céliane ou Mosaic (22,5 x 45 mm) Prof. 40 mm - Larg. 32 mm	2	0 892 79	Especialmente adaptada para instalação do ecrã tátil ref. 0 672 92 e ref. 0 784 79 Dimensões: 108 x 118 mm Profundidade: 50 mm
20	N 0 801 31	Caixas simples acopláveis Para instalação de mecanismos com fixação por parafusos ou por garras Permitem utilização em postos múltiplos através de associação (acoplagem) de várias caixas Utilização possível na horizontal ou vertical (entre eixos 71 mm) Possibilidade de cortar divisórias interiores (antes ou após colocação da caixa na parede) para montagem de mecanismos especiais Fornecidas com parafusos de fixação e respetivas capas de proteção Com entradas (pré-cortes) para Ø 16-20-25 mm	5	N 0 801 84 0 801 85	Caixa para tomadas 20 e 32 A Caixas simples 85 x 85 mm Posicionamento dos parafusos da caixa na vertical para fixação das tomadas de 20 e 32 A Prof. 40 mm Prof. 50 mm
100	0 801 41	Prof. 30 mm	10	N 0 801 70	Caixa para fixação no batente de porta Caixa simples equipada com uma pata de fixação para montagem no batente de porta Pata de fixação quebrável para associação de multipostos Possibilidade de associação direta com a caixa de ref. 0 801 41 no vertical Prof. 40 mm. Fornecido com tampa de proteção
100	0 801 51	Prof. 40 mm	5	0 801 55	Caixa para tomada máquina de barbear Para utilizar com tomada para máquina de barbear Céliane ref. 0 671 59 Profundidade 50 mm
10	0 801 61	Prof. 50 mm	10	0 801 99	Acessórios para caixas de alvenaria Parafusos Parafusos compridos Ø 3 mm para todas as caixas Batibox Comprimento: 40 mm Aparafusamento rápido Sem rosca: 2,4 milímetros Cabeça mista Sz
10	0 801 61	Prof. 60 mm	5	0 801 42	Tampa de proteção caixas de encastrar Acessório para proteger o interior das caixas contra a penetração de gesso, massa, ... Utilizam-se com as caixas quadradas (alvenaria) tanto em postos simples ou em múltiplos Dimensões: 70 x 70 mm
100	N 0 801 08	Caixas redondas acopláveis duas a duas Profundidade 30/40 mm - Ø 67 mm - com parafusos Anel externo (rebordo) pode ser cortado para se obter uma profundidade de 30 mm (para comandos, comutadores de escada, botões de pressão, etc...) As caixas podem ser acopláveis duas a duas por 1/4 de volta nas costas Dimensões ajustáveis (80, 70 ou 60 mm) por corte do anel externo (rebordo)	5	0 801 49	
1	N 0 778 83	Acessório de selagem Para associar às caixas Batibox alvenaria, para fixação direta na parede O quadro Soliroc pode ser fixo sobre este acessório sem necessidade de perfuração da parede ou uso de tampões Podem ser associados dois postos simples para criar um posto duplo	5	0 801 43	
5	0 778 83		5	0 801 44	
5	0 801 42	Caixas para postos múltiplos para instalação de mecanismos com fixação por parafusos Caixas monobloco com separador extraível para permitir receber mecanismos especiais (por ex.: tomadas pré-cabladas) Fornecidas com parafusos de fixação e respetivas capas de proteção Com entradas (pré-cortes) para Ø 16-20-25 mm Distância entre-eixos: 71 mm (exceto caixa para 3 módulos, ref. 0 801 49) Profundidade: 40 mm	5	0 801 42	
5	0 801 42	Caixa dupla - 4/5 módulos Utilização horizontal ou vertical	5	0 801 42	
10	0 801 49	Caixa de 3 módulos para mecanismos Mosaic	5	0 801 42	
5	0 801 43	Caixa tripla - 6/8 módulos Utilização horizontal ou vertical	5	0 801 42	
5	0 801 44	Caixa quádrupla - 8/10 módulos Utilização horizontal ou vertical	5	0 801 42	



Caixas para tomadas de chão p. 584

Sistema Batibox™

caixas de encastrar para alvenaria (cont.)



0 892 37



0 892 04



0 601 35



0 892 75

Emb. Ref. Acessórios para caixas de alvenaria (cont.)

Emb.	Ref.	Descrição
		Tampas universais Utilizam-se para transformar a caixa de encastrar numa caixa de derivação ou, também, para obter uma caixa existente Fornecidas com parafusos de fixação Para montagem em caixas simples ou múltiplas
20	0 801 80	Tampa redonda Ø 85 mm para caixas simples
20	0 892 81	Tampa quadrada 80 x 80 mm para caixas simples
10	0 892 85	Tampa quadrada 100 x 100 mm para caixas simples
10	0 801 82	Para caixas duplas Batibox Dimensões: 155 x 85 mm Distância entre-eixos: 71 mm



Emb. Ref. Caixas para ponto de luz equipadas com tampa DCL

Emb.	Ref.	Descrição
		De acordo com a norma NF C 15-100 Equipadas com novos ligadores automáticos orientados a 45°
30	0 892 37	Para ponto de luz no teto Permite uma suspensão até 25 kg com união posterior à estrutura Ø 65 mm - Profundidade 50 mm Eixo central desmontável para facilitar o posicionamento do varão roscado Suspensão mais rápida e segura dos pontos no teto mediante acessório de suspensão ref. 0 892 43 Fornecida com obturador de proteção (IP X4) que pode ser também utilizado para proteger a caixa contra projeções de tinta durante a fase de trabalhos em obra
		Para aplique - com ligadores automáticos 2P+T - 6 A - 250 V~ - 6 A Com tampa nivelada (à face) Pode receber a tampa estanque IP 44, ref. 0 895 04 (p. 695) para instalação em locais húmidos (vol. II) Fornecida com obturador que pode ser utilizado como capa de proteção em fase de obra Perfuração: Ø 54 mm Profundidade 40 mm



Emb.	Ref.	Descrição
10	0 892 04	Com tampa nivelada (à face) Pode receber a tampa estanque IP 44, ref. 0 895 04 (p. 695) para instalação em locais húmidos (vol. II) Fornecida com obturador que pode ser utilizado como capa de proteção em fase de obra Perfuração: Ø 54 mm Profundidade 40 mm

Emb. Ref. Caixas para ponto de luz equipadas com tampa de acabamento

Emb.	Ref.	Descrição
50	0 892 56	Para ponto de luz no teto Permite uma suspensão até 25 kg com união posterior à estrutura Ø 65 mm - Profundidade 50 mm Eixo central desmontável para facilitar o posicionamento do varão roscado Suspensão mais rápida e segura dos pontos no com acessório de suspensão ref. 0 892 43 Fornecida com tampa de acabamento Opcionalmente, pode também receber a tampa DCL ref. 0 895 90
50	0 892 46	Para aplique Ø 40 mm - Profundidade 40 mm Fornecida com tampa de acabamento



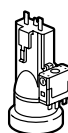
Emb. Ref. Tampas DCL de substituição

Emb.	Ref.	Descrição
		Com tomada DCL 2P+T - 6 A - 250 V~ para ligação da ficha DCL (ref. 0 601 34) ou do suporte de lâmpada (ref. 0 601 35) Equipadas com ligadores automáticos (2 x 1,5 mm ²)
10	0 895 90	Para caixas ponto de luz no teto Batibox Tampa extraplana para melhor adaptação ao teto Fornecida com obturador de proteção (IP X4) que pode ser também utilizado para proteger a caixa contra projeções de tinta durante a fase de trabalhos em obra Compatível com caixas ponto de luz e caixas Batibox clássicas
10	0 895 94	Para caixas de aparelhagem com Ø 67 mm Utilizar com caixas redondas Batibox ref. 0 801 08 para realizar um aplique mural de grande capacidade Ø 85 mm



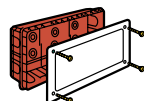
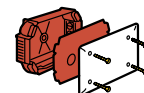
Emb. Ref. Ficha e suporte DCL

Emb.	Ref.	Descrição
10	0 601 34	Ficha DCL para ponto de luz 2P+T - 6 A - 250 V Ligadores de parafusos. Equipada com cerra-cabos Quando aplicada, a ficha fica completamente encastrada na tampa da caixa
10	0 601 35	Suporte DCL compacto Casquilho E27 - Perfeitamente adaptado às lâmpadas economizadoras de energia Permite realizar uma iluminação provisória e fazer o teste do ponto de luz Fornecido com uma ficha ref. 0 601 34 destacável junto ao corpo do suporte de lâmpada e que pode ser posteriormente utilizada na ligação da luminária definitiva



Emb. Ref. Caixas completas para derivação

Emb.	Ref.	Descrição
		Caixas retangulares com pré-cortes Fornecidas com tampa e parafusos Fornecidas com tampa de proteção (exceto ref. 0 892 71)
		Dimensões
		ext. caixas (mm) tampa (mm)
10	0 892 71	85 x 85 x 40 100 x 100
10	0 892 72	120 x 120 x 40 140 x 140
10	0 892 73	165 x 115 x 40 190 x 135
10	0 892 74	175 x 175 x 40 195 x 195
10	0 892 75	230 x 180 x 50 255 x 210
		Caixas de grande capacidade Aceitam tubos com Ø 25 e 32 mm
2	0 892 77	400 x 180 x 70 mm
2	0 892 78	390 x 245 x 70 mm



Sistema Ecobatibox

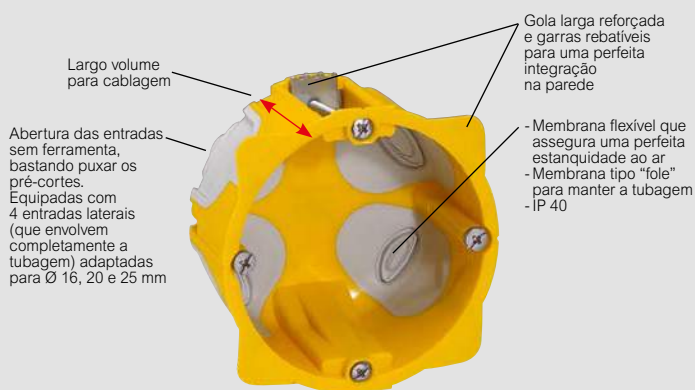
caixas de encastrar

Enquadramento:

- A área dos desperdícios por renovação de ar representa uma parte importante da margem de progressão possível em termos de economia de energia
- Tal como as ombreiras das portas ou os caixilhos das janelas, também o ponto de eletricidade pode ser implicado no combate às infiltrações de ar
- Para uma melhoria do desempenho energético dos edifícios, as caixas Ecobatibox permitem poupar até 15 kWh/m² por ano na fatura energética, suprimindo os fluxos de ar gerados pela infraestrutura elétrica (por ex.: quadro elétrico, caixas de encastrar, canalizações posicionadas em zonas frias, ...)

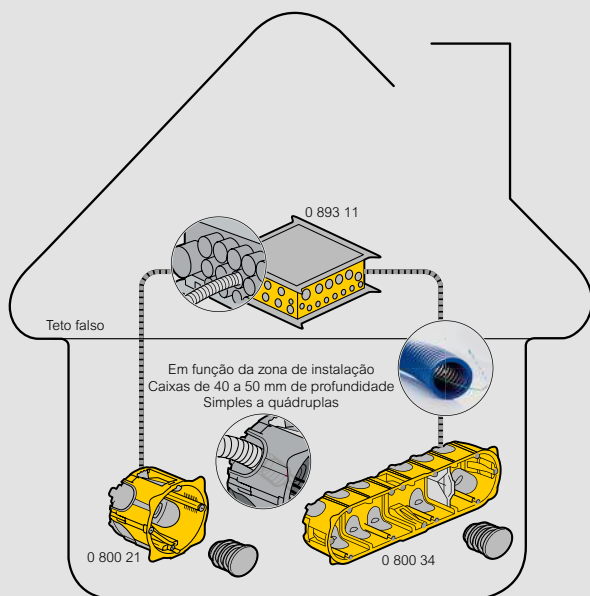
Características técnicas

Caixas Batibox ref. 0 800 21/22/23/24/31/32/33/34

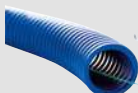


Obturadores equipados com membrana perfurável para a passagem dos condutores (ref. 0 800 16 / 20 / 25 / 30)
Para limitar as perdas de energia que possam ocorrer através da tubagem. Existem em Ø16, 20, 25 e 32 mm

Princípio de instalação



Tubo anelado p. 540



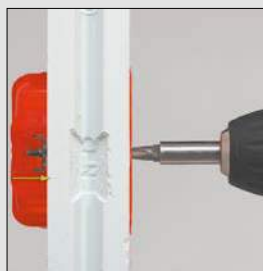
Sistema Batibox

caixas de encastrar multimaterial

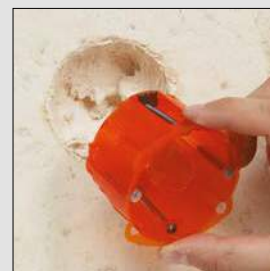
Características técnicas



Princípio de instalação



Suportes metálicos para fixação em gesso cartonado



Penetração limitada dos materiais selantes



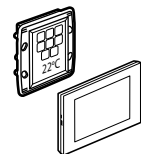
Selante da cola lavável com água



Rebordo grande para perfeita fixação do espelho

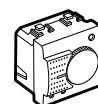


SOLUÇÕES DOMÓTICA E VIDEOPORTEIROS

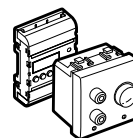


P. 428
Ecrãs táteis

**MyHome®
BUS/SCS**

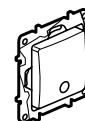


P. 441
Gestão de temperatura

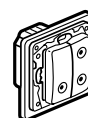


P. 452
Áudio e vídeo

**MyHome®
PLAY
sem fios N**



NOVIDADE
P. 463
Comandos sem fios
para iluminação



NOVIDADE
P. 468
Interruptores recetores
para estores



P. 474-477
Tabelas de escolha:
postos externos
New Sfera e Sfera Robur

**Porteiros
áudio
e vídeo**



P. 485
Postos internos áudio

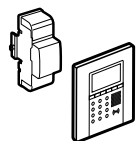
NOVIDADES 2016



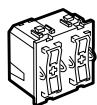
**Ecrãs táteis
multimédia 10"**
capacitivos multigestos
(p. 428)



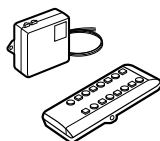
**Comandos
simples
via rádio**
(p. 463)



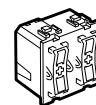
P. 429
Integração e controlo de cenários BUS



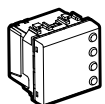
P. 432
Mecanismos de comando BUS



P. 434
Interfaces e controlo remoto BUS



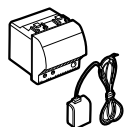
P. 436
Comandos atuadores BUS



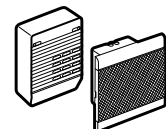
P. 444
Gestão de energia



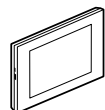
P. 446
Centrais de alarmes



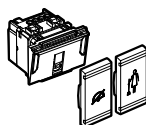
P. 449
Alarmes técnicos



P. 451
Sirenes e baterias



P. 455
Posto internos e telecomandos



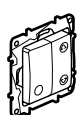
P. 456
Soluções para hotéis



P. 458
Alimentadores e cabos



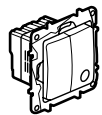
P. 459
Configuradores



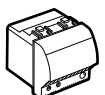
NOVIDADE
P. 464
Comandos sem fios para estores e cenários



NOVIDADE
P. 465
Telecomandos e interfaces



NOVIDADE
P. 466
Interruptores recetores para iluminação



NOVIDADE
P. 469
Emissores para alarmes técnicos



P. 478
Módulos de funções digitais



P. 480-481
Tabelas de escolha: postos internos



P. 482
Classe 300
Postos internos vídeo



P. 483
Classe 100
Postos internos vídeo



P. 486
Componentes do sistema



P. 487
Vídeocontrolo Sistema IP



P. 490
Kits vídeo
2 fios a cores



P. 492
Kits áudio
2 fios



Classe 300 X13M
conectável através de smartphone ou tablet
(p. 482)



Classe 100 X12B
monitor de vídeo mãos livres
(p. 483)

UM **NOVO OLHAR** PARA A DOMÓTICA

Com a oferta de domótica **MyHOME®**, a Legrand oferece soluções pragmáticas para uma casa mais confortável, mais segura, mais respeitadora do ambiente, acessível a todos e em interação com o mundo exterior.

Instalação simples e acessível, diversidade de funções e liberdade de escolha estética entre todas as séries Legrand e Bticino, a oferta domótica **MyHOME®** define o tom para a inovação técnica e design.

UMA **GRANDE ESCOLHA DE FUNÇÕES** MODULARES E EVOLUTIVAS

Cada função **MyHOME®**, foi concebida para funcionar sozinha ou em combinação com outras funções, dentro de um único sistema. Esta capacidade de integração permite que o instalador possa dar uma resposta otimizada para cada local, de acordo com as necessidades e orçamento do seu cliente.

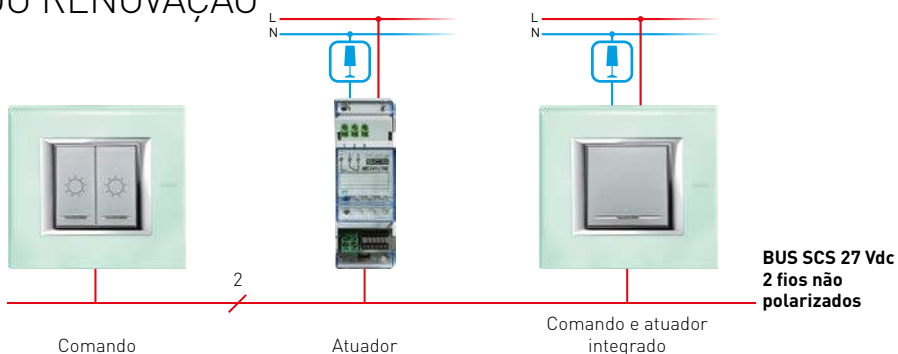
- Automação e centralização de iluminação e estores
- Gestão da termorregulação
- Gestão de energia, medição e visualização de consumo
- Sistema de difusão sonora
- Alarme contra intrusão e alarmes técnicos
- Controlo de videoporteiro e CCTV
- Pilotagem e controlo remoto via internet
- Controlo via smartphone, tablet, PC

DUAS TECNOLOGIAS: **BUS E RÁDIO** PARA PROJETOS NOVOS OU RENOVAÇÃO

MyHOME® domótica

Tecnologia BUS 2 fios é utilizada nas instalações novas ou renovações onde seja permitido instalar cabo de 2 fios.

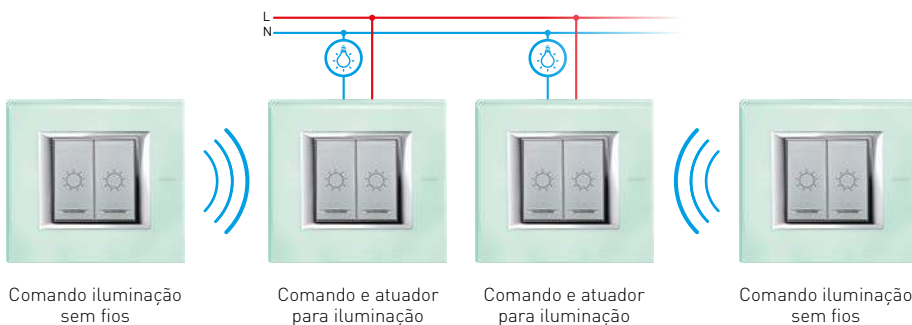
(ver pág. 426)



MyHOME® play

Solução ideal para renovações onde não existe intervenção de alvenaria e nem alteração de cablagem.

(ver pág. 462)



A oferta **MyHOME®** dispõe de duas tecnologias para responder a todos os tipos de projectos modernização da existente, ampliações, pequenas ou grandes renovações ou nova construção.

UMA LINGUAGEM DE COMUNICAÇÃO ABERTA



Uma instalação com **MyHOME®** doméstica ou **MyHOME®** play é um sistema preparado para ser compatível com os serviços e tecnologias de consumo de hoje e amanhã.

É possível integrar soluções **MyHOME®** em sistemas de terceiros e comunicar com outras tecnologias e utilizar outros interfaces para criar funções inovadoras.

A Legrand desenvolveu um site para integradores **www.myopen-legrandgroup.com**, que disponibiliza toda a linguagem aberta e aplicações de teste e diagnóstico. A cada dia surgem novas aplicações compatíveis com a oferta **MyHOME®** em diferentes plataformas (Android, iOS, linux ...).



CONTROLO LOCAL E REMOTO PELA APLICAÇÃO LEGRAND



Acesso remoto seguro e backup do sistema

UMA GRANDE VARIEDADE DE COMANDOS

MyHOME®, oferece desde o interruptor simples até aos comandos mais sofisticados, tal como ecrã de vídeo tátil. Permite escolher a solução que melhor se adapta às necessidades e orçamentos dos diferentes projetos.

COMANDOS STANDARD

Com uma ergonomia ultra simples de um interruptor pode proporcionar comandos ponto a ponto de um grupo ou centralizado.



Comando simples LivingLight



Comando simples Axolute



Comando simples Valena Life

COMANDOS DE CENÁRIOS

Quatro botões, facilmente identificáveis, permite lançar 4 cenários personalizáveis.



Comando 4 cenários LivingLight



Comando 4 cenários Valena Life

COMANDOS MULTIFUNÇÕES

Permite propor numa dimensão muito pequena um comando com 8 botões ou comandos táteis configurados para multifunções, como controlo do som, cenários, abertura de porta,...



Comando com 8 botões LivingLight



Comando tátil Céliane

ECRÃS TÁTEIS

Localizado numa área central da casa ou num piso, o ecrã tátil é usado para controlar intuitivamente todas as funções da domótica **MyHOME®**.



Ecrã tátil Axolute 3,5" MyHOME®



Ecrã tátil Axolute 1,2" MyHOME®



Ecrã tátil Valena Life 3,5" MyHOME®

VIDEOPORTEIROS

Para gerir a chegada das visitas. Combina a função de videoporteiro mãos-livres com várias funções de domótica **MyHOME®**



Videoporteiro Livinglight

ECRÃ TÁTIL 10" MyHOME®

Para gerir todas as funções domóticas **MyHOME®** e funções de videoporteiro



Ecrã tátil 10" MyHOME®

UMA PERFEITA INTEGRAÇÃO ESTÉTICA EM DIFERENTES GAMAS



Iluminação e estores



Sonda de temperatura



Alarmes



Difusão sonora



Ecrã tátil 3,5"

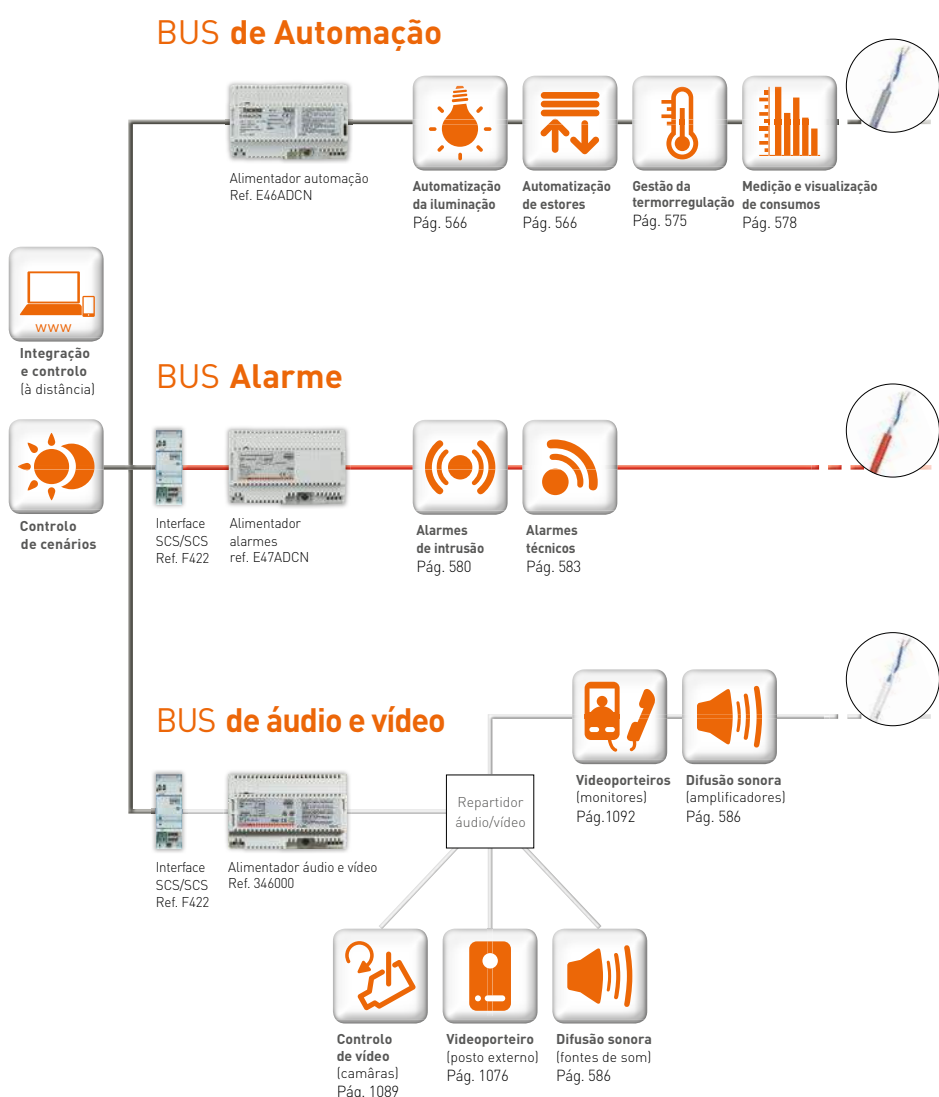


Ecrã tátil 10" com videoporteiro

INTERLIGAÇÃO DAS FUNÇÕES DOMÓTICA PELO BUS 2 FIOS

Todas as funções domótica **MyHOME®** utilizam a mesma tecnologia: BUS SCS (Sistema Cablagem Simplificado). O princípio de instalação é comum e acessível a toda a gama: 2 fios não polarizados e configuração sem a necessidade de computador.

Todas estas funções partilham as mesmas regras de instalação e a mesma fonte de alimentação. Para além dos dados e da alimentação 27 Vdc, o cabo BUS transporta a imagem e som.



BUS MyHOME® de automação onde é ligado os equipamento de iluminação, estores, termorregulação e gestão de energia.

BUS MyHOME® de alarmes onde é ligado os equipamentos para alarmes de intrusão e alarmes técnicos.

BUS MyHOME® de áudio/vídeo onde é ligado os equipamento de para videoparteiro e difusão sonora.

- Uma única tecnologia para todas as funções
- Cablagem muito simples de dois fios não polarizados
- Configuração sem computador, através de configuradores numerados
- Alto nível de funcionalidades
- Fiabilidade e durabilidade
- Disponível em:
Legrand: **Céliane, Mosaic e Valena Life**
Bticino: **Livinglight e Axolute**



LN4890 + LNA4826KG



0 672 19

Emb.	Ref.	Ecrã tátil 1,2" MyHOME
1	Bticino N4891	<p>Ecrã tátil 1,2" a cores OLED Permite gerir até 4 funções:</p> <ul style="list-style-type: none"> - visualização de consumos - difusão sonora - 4 cenários - gestão de temperatura <p>Permite ligar uma sonda ref. 3457 para medir a temperatura local Configuração através de configuradores (p. 459) ou por software 2 módulos</p> <p>Livinglight A equipar com quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p> <p><input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Tech <input checked="" type="radio"/> Antracite</p>
1	NT4891	
1	L4891	

Emb.	Ref.	Ecrãs táteis 3,5" MyHOME
1	Open 0 672 92	<p>Ecrã tátil 3,5" a cores Permite controlar as funções:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iluminação e estores - cenários - temperatura - difusão sonora - gestão e visualização de consumos - alarmes de intrusão - controlo de funções videoporteiro <p>Instalar em caixa de encastrar ref. 506E para alvenaria ou ref. PB526 para paredes ocas</p> <p>Valena Life A equipar com quadro Valena Life para ecrãs táteis 3,5"</p>
1	Legrand 0 672 92	
1	Bticino LN4890	<p>Livinglight A equipar com quadro para ecrã Livinglight (p. 341)</p> <p>A equipar com quadro para ecrã Livinglight Air (p. 337)</p>
1	LN4890A	

Emb.	Ref.	Quadros para ecrã tátil 3,5" ref. 0 672 92
1	0 686 06	<input type="radio"/> Branco
1	0 689 16	<input type="radio"/> Titânio
1	0 691 26	<input type="radio"/> Inox escovado
1	0 691 16	<input type="radio"/> Níquel aveludado
1	0 692 06	<input type="radio"/> Wengé
1	0 692 16	<input type="radio"/> Ácer
1	0 693 16	<input type="radio"/> Vidro kristall
1	0 689 87	<input type="radio"/> Carbono
1	0 693 46	<input type="radio"/> Vidro titânio
1	0 693 06	<input type="radio"/> Vidro grafite

Emb.	Ref.	Ecrãs táteis Multimédia 10" MyHOME
1	Open 0 672 19	<p>Ecrã tátil multimédia 10" MyHOME com função de videoporteiro e gestão das funções de domótica Novo interface gráfico com diferentes níveis de personalização e navegador integrado. Permite-lhe controlar todas as funções MyHome de um ponto da casa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diferentes tipos de cenários - iluminação On / Off / variação - estores / persianas / blackout - temperatura - gestão e visualização de consumos de energia e limitação de cargas - ativar / desativar o alarme de intrusão com a possibilidade de visualização de eventos e definir zonas de deteção - sistema de som: escolha da fonte sonora, controlo do volume, gestão MP3 ... - funções de chamada videoporteiro - gestão de conteúdos multimédia (moldura digital, leitor MP3, rádio IP, RSS ...) <p>Montagem na parede com o suporte fornecido. Necessita de alimentador suplementar ref. 346020 Configuração por software</p>
1	Legrand 0 672 28	
1	Bticino MH4893C	<p>Legrand - ecrã capacitivo multigestos</p> <p><input type="radio"/> Branco <input checked="" type="radio"/> Preto</p>
1	MH4892C	
1	Bticino 3496	<p>Bticino - ecrã capacitivo multigestos</p> <p><input type="radio"/> Branco <input checked="" type="radio"/> Preto</p>
1	Bticino 3496	<p>Adaptador áudio IP para ecrã tátil 3,5"</p> <p>Permite controlar e aceder através do ecrã tátil 3,5" a rádios IP e a servidores de música MP3 guardados num PC e difundir pelo sistema de difusão sonora MyHOME</p>



MyHOME® domótica - BUS

integração e controlo



Emb.	Ref.	Programador de cenários
1	Bticino MH202 	Para execução de cenários programados via PC. O cenário pode ser associado a horários, datas, contactos, eventos de canais AUX ou ativados por mudança de estado da luz / estore, de temperatura e/ou alarmes de intrusão ou técnicos. 6 módulos DIN
1	Bticino F420 	Módulo de cenários Permite memorizar 16 cenários com funções de automação de luzes e estores, sistema de difusão sonora, de temperatura e gestão de videoporteiro. 2 módulos DIN
1	Bticino F454 	Controlo remoto IP - Webserver Servidor WEB para controlo à distância da instalação MyHOME através de páginas web fornecidas e personalizáveis. Pode ser utilizado com software MHVisual, aplicações IOS ou android disponíveis nas respectivas lojas e outras aplicações utilizando o protocolo aberto OPEN WEB NET sobre TCP / IP. 6 módulos DIN
1	Bticino F455 	Controlo remoto IP básico - Webserver Interface IP para controlo à distância da instalação MyHome (não tem funções áudio / vídeo). 1 DIN Módulo Também permite o controlo através do software MHVisual, aplicações IOS ou android disponíveis nas respectivas lojas e outras aplicações utilizando o protocolo aberto OPEN WEB NET sobre TCP / IP. 1 módulo DIN
1	 F459	Gestor de driver's Permite instalar driver's para integração de outros sistemas de diferentes marcas (Ex.: AVAC, NUVO). Inclui driver para o sistema de som NUVO. Para outros driver's contactar os nossos serviços técnicos.

Emb.	Ref.	Interface SCS-SCS
1	Bticino F422 	Interface SCS-SCS Permite interligar diferentes sistemas de BUS (automação/alarmes/áudio e vídeo). Permite fazer expansões físicas e lógicas (grandes distâncias de cabo BUS, mais endereços ou mais alimentação). 2 módulos DIN
1	Legrand F429 	Interface SCS - DALI Variador DALI de 8 saídas independentes para controlo de máx. 16 balastos 230 Vac por saída. Permite controlar as saídas diretamente no interface. 6 módulos DIN
1	Bticino 3485STD 	Centrais de alarme com comunicador telefónico integrado Central de alarme POLIX para sistema de intrusão MyHome. Pode ser ativado através de cartões codificados ou teclado numérico. Gestão de 72 detectores divididos em 8 zonas com capacidade de definir diferentes áreas de utilização. Transmissor de telefone integrado PSTN e/ou GSM. O transmissor pode ser usado para controlar funções MyHOME (iluminação, estores, cenários, difusão sonora, videoporteiros,...). Aviso de alarmes de intrusão, técnicos, avarias, etc, por chamada telefónica e mail. Configuração através do software MyHOME Suite. Central fornecida com teclado numérico e leitor de cartões codificados. Instalação em parede com suporte metálico fornecido. Bateria fornecida ref. 3506. Com transmissor telefónico PSTN.
1	Bticino 3486 	Com transmissor telefónico PSTN e GSM.

My Open Web Net é uma comunidade Web e um fórum aberto a todos aqueles que pretendem especializar-se nas soluções de integração e personalização do sistema MyHOME (projetistas, integradores, instaladores,...). Graças ao protocolo aberto Open Web Net, é possível fazer comunicar os produtos MyHOME com outros sistemas. Os produtos com marcação OPEN podem ser personalizados ou permitem comunicar sobre o protocolo OPEN.

MyHOME® domótica - BUS

mecanismos de comando

Exemplo de instalação que integra a automação, termorregulação, alarmes, difusão sonora, videoporteiros, gestão e visualização de energia e controlo remoto

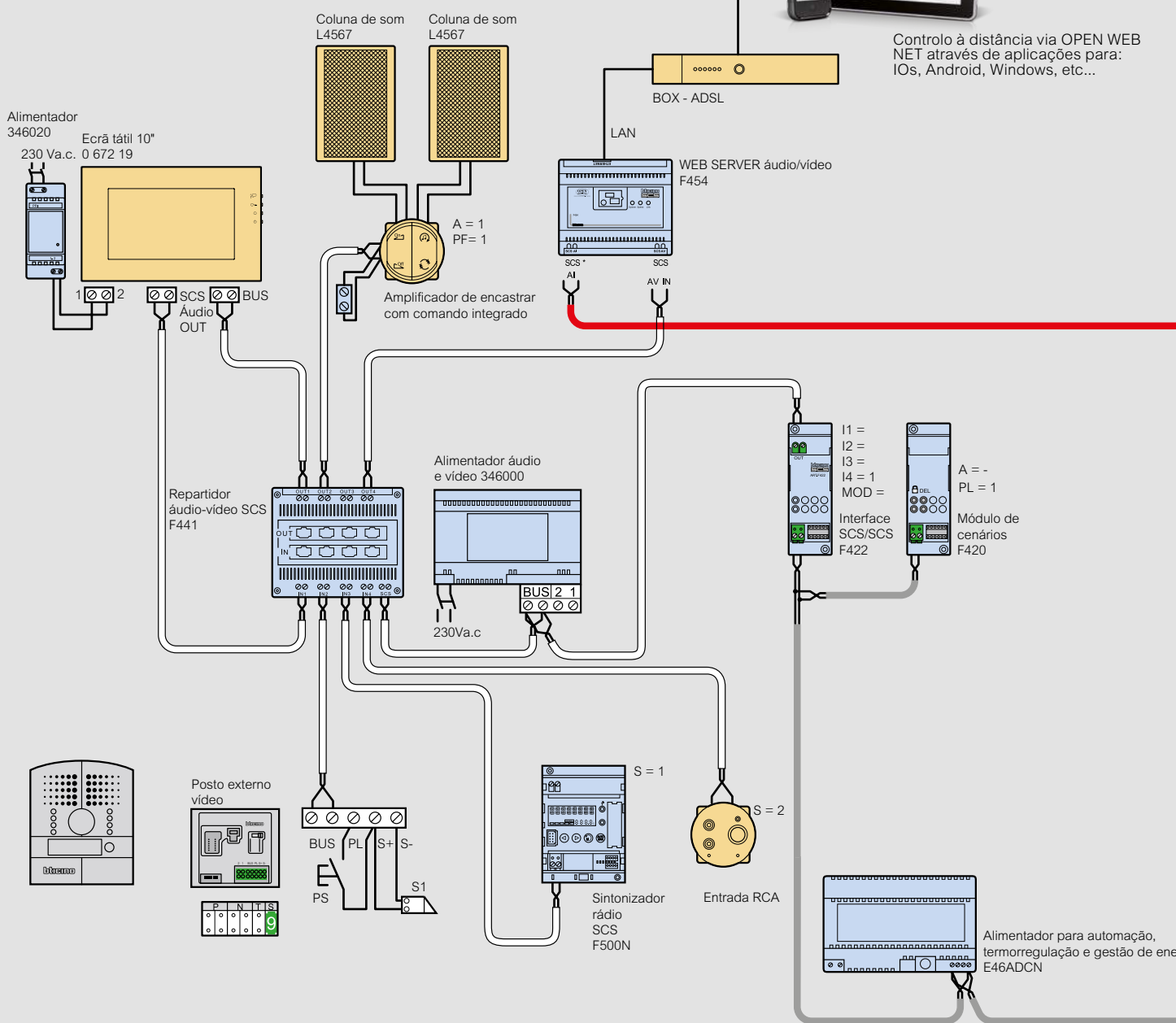
O ecrã tátil 10" permite controlar todo o sistema MyHOME

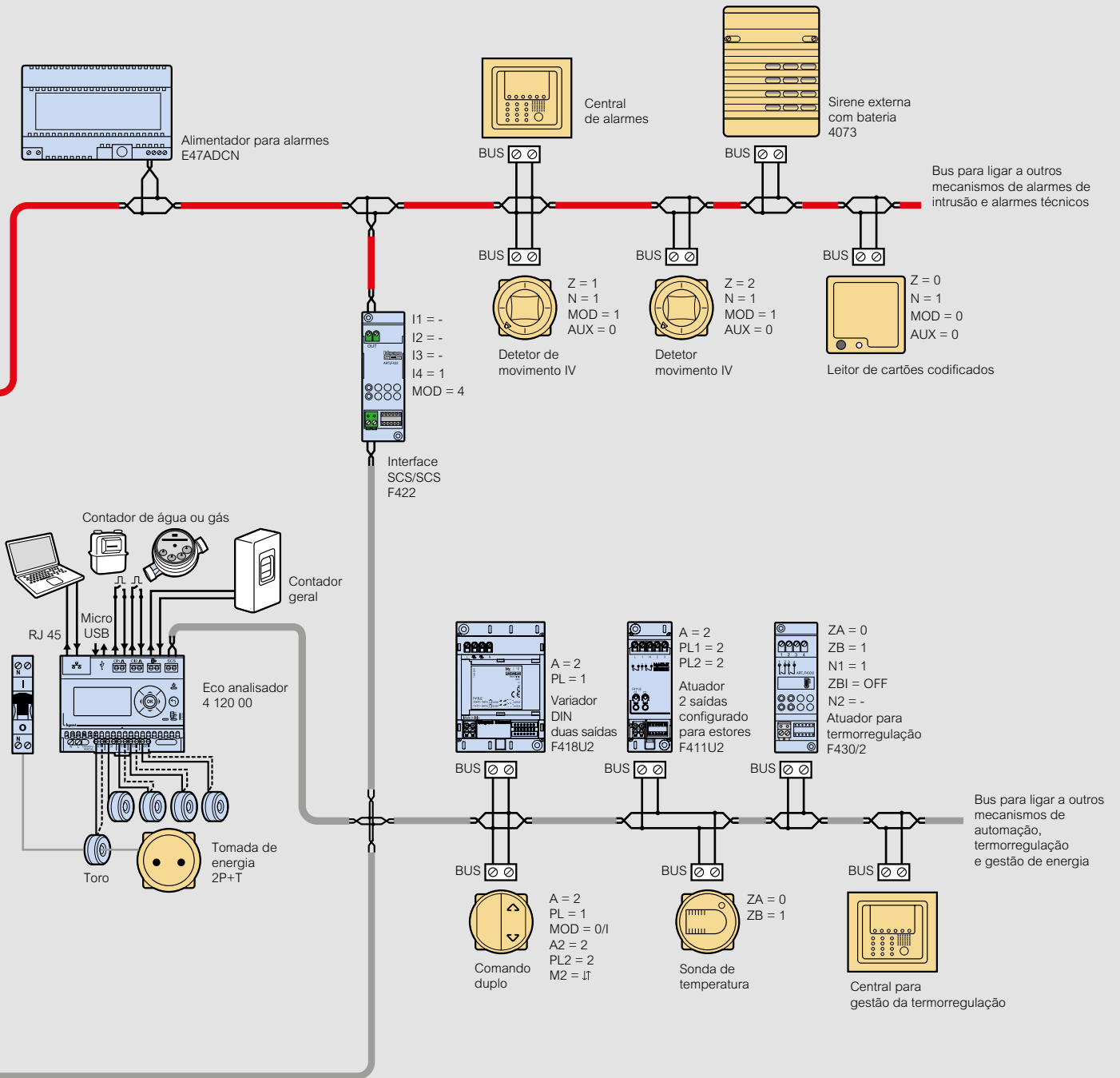
- Iluminação
- Estores
- Visualização e gestão dos consumos
- Alarmes
- Difusão sonora
- Videoporteiro
- Funções multimédia
- ...

Controlo à distância através das páginas web



Controlo à distância via OPEN WEB NET através de aplicações para: IOs, Android, Windows, etc...







CONTROLO OTIMIZADO

Os comandos Legrand BUS / KNX gerem iluminação, estores, toldos e outros dispositivos. Descubra a oferta Legrand, combinando desempenho, estética e conforto numa resposta completa e otimizada para as necessidades dos seus clientes.



- Comando tátil: controlo manual, programado ou através de cenários (gestão horária, luminosidade, presença...)



- Comandos manuais com 12 cores de LED's para uma informação mais clara (estado de carga, funcionamento forçado, alarmes...)



- Comandos sem fios e sem baterias: para iluminação (ON/OFF) e controlo de estores



EXISTE IGUALMENTE EM:



Os comandos KNX estão disponíveis na versão Céliane, Axolute, Livinglight, Valena Life e Mosaic

Saiba mais sobre as Soluções KNX em www.legrand.pt



0 675 52 + 7 554 02 + 7 555 77



7 523 82 + 7 541 31



Tabela de cargas e consumos p. 440

Emb.	Ref.	Comandos para funções especiais
		Permite controlar um atuador utilizando todas as funções standard de um comando mas também funções especiais (por ex: ativação de 4 cenários memorizados no módulo ref. F420 ou MH202, temporização, ativação de um atuador instalado num BUS diferente, controlo difusão sonora, variadores, comando para ativação de trinco elétrico, comando função toque campainha, ...) 2 módulos
1	0 675 53	Valena Life A equipar com teclas de 1 ou 2 módulos Valena Life e suporte
1	Bticino L4651M2	Livinglight A equipar com teclas de 1 ou 2 módulos Livinglight (p. 460) e quadro Livinglight e suporte (p. 341)
		Comandos simples ou duplos para iluminação e/ou estores
		Permite comandar ponto a ponto, ambientes, grupos ou centralizados. 2 módulos
1	0 675 52	Valena Life A equipar com teclas de 1 ou 2 módulos Valena Life e suporte
1	Bticino L4652/2	Livinglight A equipar com teclas de 1 ou 2 módulos Livinglight (p. 460) e quadro Livinglight e suporte (p. 341)
		Comandos triplos para iluminação e/ou estores
		Permite comandar ponto a ponto, ambientes, grupos ou centralizados. 3 módulos
1	Bticino L4652/3	Livinglight A equipar com 3 teclas de 1 módulo Livinglight (p. 460) quadro e suporte (p. 341)
		Comandos de 4 cenários
		Comando personalizável que permite controlar 4 cenários com funções de automação, difusão sonora, gestão de temperatura, etc, memorizadas no módulo de cenários ref. F420. 2 módulos
1	Legrand 7 521 82	Valena Life Fornecido com teclas
1	7 522 82	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 523 82	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
		<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
1	Bticino N4680	Livinglight Fornecido com teclas
1	NT4680	A equipar com quadro e suporte Livinglight (p. 341)
1	L4680	<input type="radio"/> Branco
		<input type="radio"/> Tech
		<input type="radio"/> Antracite



Esquema de cablagem



MyHOME® domótica - BUS

mecanismos de comando - BUS AUTOMAÇÃO (cont.)



LN4652 + LNA4802KF



0 672 58






0 672 43






HC4657M3



HS4657M3

Emb.	Ref.	Comandos de 8 botões de pressão multifunções
1	7 521 99	<p>Permite enviar comandos ponto a ponto, grupo ou centralizado para as funções de iluminação, estores e difusão sonora Também permite comandar cenários Até 8 comandos cíclicos (On / Off no mesmo botão ou em dois botões) ou 4 comandos duplos (On / Off ou estores em dois botões) Equipado com um suporte de etiquetas para facilitar a identificação dos botões (branco ou preto) Possibilidade de personalização através de símbolos com folha formato A5 ref. 3541 (preto) ou ref. 3542 (branco)</p> <p>Valena Life  A equipar com quadro Valena Life Suporte incluído</p> <p>Livinglight  A equipar com quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p> <p>Folha personalizável formato A5 <input type="radio"/> Branco <input checked="" type="radio"/> Preto</p>
1	Bticino LN4652	
1	Bticino 3541	
1	Bticino 3542	
1	Bticino F420	<p>Módulo de cenários  Dispositivo personalizável para memorizar até 16 cenários com um máximo de 100 funções cada Funções de iluminação, estores, difusão sonora, termorregulação e videoporteiro 2 módulos DIN</p>

Emb.	Ref.	Comandos táteis multifunções
1	Legrand 0 672 43	<p>Permite enviar comandos ponto a ponto, grupo ou centralizado para as funções de iluminação, estores e difusão sonora Também permite comandar cenários 2 tipos de configuração: por configuradores ou por aprendizagem "push and learn" Equipados com sinalização LED azul com intensidade ajustável e configurável (para estado da carga)</p> <p>Comando 4 funções 2 módulos Permite comandar 4 funções personalizáveis  <ul style="list-style-type: none"> ● Vidro Kristall ● Vidro Grafite </p> <p>Comando 6 funções Axolute 3 módulos Permite comandar 6 funções personalizáveis A equipar com: - 1 suporte 3 módulos ref. H4703 - 1 caixa 3 módulos ref. 503E ou PB503  <ul style="list-style-type: none"> ○ White ○ White ● Nighter </p> <p>Comando 8 funções Axolute 4 módulos Permite comandar 8 funções personalizáveis A equipar com: - 1 suporte 4 módulos ref. H4704 - 1 caixa 4 módulos ref. 504E ou PB504  <ul style="list-style-type: none"> ○ White ○ White ● Nighter </p>
1	Legrand 0 672 45	
1	Bticino HD4657M3	
1	Bticino HC4657M3	
1	Bticino HS4657M3	
1	Bticino HD4657M4	
1	Bticino HC4657M4	
1	Bticino HS4657M4	


 0 672 25 + 7 540 01 +
7 548 93


3529



0 882 32

Emb.	Ref.	Interfaces de contactos
1	Bticino 3477	Interfaces de comando com 2 contactos independentes para comandar iluminação ou estores Com 2 entradas que podem receber 2 botões ou interruptores tradicionais (contacto NA ou NF), comutador de escada tradicional Distância entre o dispositivo tradicional e o interface: 50 metros
1	Bticino F428	Solução modular Módulo básico
1	Bticino F425	Solução modular 2 módulos DIN
1	Bticino F425	Módulo de memória Módulo para memorização do estado dos atuadores. Quando ocorre falha de energia o sistema após reiniciar repõe o estado em que estava as cargas de iluminação 2 módulos DIN
1	Bticino F420	Recetores infravermelhos ativos Recetores infravermelhos para comando à distância através do telecomando ref. 3529 ou ref. 0 882 32 Permitem controlar até máx. 16 comandos de iluminação, estores, difusão sonora, termorregulação, videoproteiro ou cenários memorizados no módulo de cenários ref. F420 e no programador de cenários ref. MH202 2 módulos
1	5 739 00	Valena Life A equipar com quadro e suporte Valena Life ○ Branco
1	Bticino N4654N	Livinglight A equipar com quadro e suporte Livinglight (p. 341)
1	NT4654N	○ Branco
1	L4654N	● Tech
		● Antracite
1	Bticino 3529	Telecomandos infravermelhos Telecomando infravermelho com 16 botões retroiluminados para multifunções Pode ser utilizado por pessoas com mobilidade condicionada através de microfone conectado no comando que permite acionar as funções dos botões através de sons Permite fixação em cama ou cadeira de rodas Alimentação por baterias tipo AAA 2 x 1,5 V
1	Legrand 0 882 32	Telecomando infravermelho com 5 botões retroiluminados para multifunções Alimentação por baterias tipo AAA 2 x 1,5 V



N4659N + LNA4802BI



L4658N + LNA4802AR



BMSE1001


Emb.	Ref.	Detetores de movimento / luminosidade
1	Legrand 0 672 25	Detetor automático com sensor de movimento infravermelho passivo e sensor luminosidade Área de deteção de largura 5 m a 180° e profundidade de 9 m, instalação recomendada a 1,2 m de altura Temporização e nível luminosidade ajustável 2 módulos
1	7 548 93	Valena Life A equipar com quadro e suporte Valena Life
1	7 548 84	○ Branco Valena Life
1	7 548 94	● Creme Valena Life
		○ Aluminio Valena Life
1	Bticino N4659N	Espejo central Valena Life para detetor de movimentos ref. 0 672 25
1	NT4659N	A equipar com quadro e suporte Livinglight (p. 341)
1	L4659N	○ Branco
		● Tech
		● Antracite
1	Legrand 0 672 26	Detetores de presença / luminosidade com botão integrado Detetor de presença com botão para comando manual integrado De dupla tecnologia infravermelho e ultrassónica Sensor de luminosidade Área de deteção de largura 5 m a 180° e profundidade de 9 m, instalação recomendada a 1,2 m de altura Controla a iluminação em modo automático ou manual através do botão ou acordo com o nível de luz ambiente e pela deteção de presença Extinção de temporizador de atraso e nível de lux ajustável Permite manter um nível de luminosidade constante quando está associado a um variador de iluminação 2 módulos
1	7 549 21	Valena Life A equipar com quadro e suporte
1	7 549 20	○ Branco Valena Life
1	7 549 22	● Creme Valena Life
		○ Aluminio Valena Life
1	Bticino N4658N	Espejo central Valena Life para detetor de movimentos dupla tecnologia ref. 0 672 26
1	NT4658N	A equipar com quadro e suporte Livinglight (p. 341)
1	L4658N	○ Branco
		● Tech
		● Antracite
1	Bticino BMSE1001	Mini detetor de movimento infravermelho Detetor de movimento por infravermelhos e sensor de luminosidade Área de deteção 28 m ² IP 20 Ajuste manual de nível de luminosidade Altura de instalação recomendada: 2,5 m - máx. 4 m Sensibilidade de 1 a 2000 Lux



MyHOME® domótica - BUS


comandos sem fios (emissores) - BUS AUTOMAÇÃO



NT4578N + LNA4802ACS

Emb.	Ref.	Interfaces Rádio/BUS
		Permite integrar comandos sem fios numa instalação MyHOME BUS Permite gerir 32 emissores Alimentação 27 V _{DC} BUS
		Livinglight A equipar com quadro e suporte livinglight (p. 341)
1	Bticino N4578N	 <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Tech ● Antracite
1	NT4578N	
1	L4578N	

Emb.	Ref.	Comandos rádio para iluminação
		Comandos sem fios de duas funções ON/OFF para iluminação Permite a emissão de uma ordem para um ou mais atuadores BUS Pode ser usado como um comutador de escada ou um comando de um grupo de luzes Alimentado por uma bateria fornecida de 3V CR2032 Montagem na parede ou em caixa de aparelhagem Requer configuração física com os configuradores
		Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4915AN (p. 459) e quadro Livinglight (p. 341) fornecido com suporte
1	Bticino N4597N	 Comando para quadro forma quadrada
1	L 4597N	 Comando para quadro forma redonda

Emb.	Ref.	Comandos rádio para estores
		Comando simples para estores: funções subir/ descer/parar Permite enviar uma ordem para um ou mais interruptores de estores ZigBee Pode ser usado para controlo individual ou grupo ou geral de estores Alimentado por uma bateria fornecida de 3V CR2032 Montagem na parede ou em caixa de aparelhagem
		Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo N/NT/L4911AHN + N/NT/L4915AEN (p. 459), e quadro Livinglight (p. 341) Fornecido com suporte
1	Bticino N4599N	 Comando para quadro forma quadrada
1	L4599N	 Comando para quadro forma redonda

Emb.	Ref.	Comando via rádio de 4 cenários
		Permite que cada tecla, possa emitir uma ordem para um ou mais recetores: ligar as luzes ou subir/ descer persianas, permitindo personalizar cada cenário com as diferentes funções Alimentado por uma bateria fornecida de 3V CR2032 Montagem na parede ou em caixa de aparelhagem
		Livinglight A equipar com 2 teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4911N (p. 459) e um quadro Livinglight (p. 351) Fornecido com suporte
1	Bticino N4589N	 Comando para quadro forma quadrada
1	L4589N	 Comando para quadro forma redonda



LN4671M2 + LNA4802ACS



0 675 61 + 7 554 02 +
7 555 77

Tabela de cargas e consumos p. 573-574

Emb.	Ref.	Comandos/atuadores de 1 saída
1	Bticino L4671/1	<p>Atuador de 1 saída com comando integrado Para iluminação ou cargas simples:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 A lâmpadas incandescentes ou halogéneo, - 2 A cos φ 0,5 para transformadores ferromagnéticos - 150 W lâmpadas fluorescentes ou transformadores electrónicos - Fluocompactas ou LED: máx. 3 lâmpadas <p>Configuração física ou virtual 2 módulos</p> <p>Livinglight A completar com 1 tecla de 2 módulos (p. 459), quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p>
1	Bticino L4678	<p>Comandos/atuadores com variação</p> <p>Comandos/atuadores com variação Atuador variador com comando integrado para lâmpadas incandescentes e transformadores ferromagnéticos 60-300 VA 230 V~ Configuração física e virtual 2 módulos</p> <p>Livinglight A completar com 1 tecla de 2 módulos (p. 459), quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p>

Emb.	Ref.	Comandos/atuadores de 2 saídas
1	Legrand 0 675 61	<p>Atuador de 2 saídas independentes com comando integrado Para cargas simples ou duplas Permite controlar dois circuitos de iluminação ou um motor de estores Iluminação: 2 A lâmpadas incandescentes/halogéneo, 460 W para motores, 2 A cos φ 0,5 para transformadores ferromagnéticos, 70 W lâmpadas fluorescentes ou transformadores electrónicos Fluocompactas e LED: máx. 2 lâmpadas</p> <p>Saídas interbloqueadas para motores através de configuração Este mecanismo pode ser configurado para comandar outros atuadores BUS SCS Configuração física ou virtual 2 módulos</p> <p>Valena Life A completar com 2 teclas de 1 módulo ou de 1 tecla de 2 módulos, quadro e suporte Valena Life</p>
1	Bticino LN4671M2	<p>Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo (p. 459), quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p>
1	Bticino 3476	<p>Comando/atuador de 1 saída - formato básico</p> <p>Comando atuador de 1 saída e 1 entrada para ligar um interruptor ou botão de pressão através de um contacto NA iluminação: 2 A lâmpadas incandescentes/halogéneo, 2 A cos φ 0,5 para transformadores ferromagnético Fluocompactas e LED: máx. 1 lâmpada Configuração física e virtual</p>

MyHOME® domótica - BUS

atuadores - BUS AUTOMAÇÃO



Tabela de cargas e consumos p. 439

Emb.	Ref.	Atuador 1 saída - formato básico	Emb.	Ref.	Atuadores/variadores para lâmpadas LED e LFC - calha DIN
1	Bticino 3475	<p>Atuador com um relé Iluminação: 2 A incandescente / halogéneo e 2 A cos Ø 0,5 para transformadores ferromagnéticos LFC e LED: máx. 1 lâmpada São especialmente indicados para instalação em candeeiros de teto ou no fundo da caixa de encastrar (por detrás dos mecanismos de comando) Configuração física ou virtual</p>	1	Bticino F418	Atuador/variador de 1 saída para lâmpadas LED variável 230 V, LED com transformador electromagnético, fluorescentes compactas variáveis e de halogéneo Carga máxima: 1 saída variável 1-200 W Ligação aos 230 V fase + neutro (neutro comum à carga) 4 módulos DIN
1	N Bticino F411U1	<p>Atuador 1 saída - calha DIN</p> <p>Atuador DIN 1 relé Para iluminação: 10 A lâmpadas incandescentes, 4 A para transformadores eletrónicos e lâmpadas fluorescentes, 2 A para LED ou LFC Ligação 230 V com fase e neutro 2 módulos DIN</p>	1	N F418U2	Atuador/variador de 2 saídas para lâmpadas LED variável 230 V, LED com transformador electromagnético, fluorescentes compactas variáveis e de halogéneo Cargas máximas: 1 saída 1 W a 600 W ou 2 saídas 1 a 300 W Ligação aos 230 V fase + neutro (neutro comum à carga) 4 módulos DIN
1	N Bticino F411U2	<p>Atuador 2 saídas para iluminação e estores - calha DIN</p> <p>Atuador 2 relés DIN Para 2 circuitos de iluminação ou 1 motor: 10 A para lâmpadas incandescentes, 4 A para transformadores eletrónicos e lâmpadas fluorescentes, 2 A para LED ou LFC e 460 W para motor Ligação 230 V com fase e neutro 2 módulos DIN</p>	1	Legrand 0 026 21	<p>Atuadores multicargas com botão de marcha forçada - calha DIN</p> <p>Atuador/variador multicargas (consultar tabela de cargas na p. 439) Alimentação 230 Vac 50/60 Hz Deteção automática de carga Equipados com botões de marcha forçada. Permite o controlo da carga, mesmo em caso de falha da linha de BUS. 6 módulos DIN 1 saída 40-1000 W 2 saídas independentes - máximo por saída 40-400 W</p>
1	Bticino F411/4	<p>Atuador 4 saídas para iluminação e estores - calha DIN</p> <p>Atuador com 4 relés DIN Para 4 circuitos de iluminação ou 2 motores: 2 A lâmpadas incandescentes/halogéneo, 460 W para motores, 2 A cos Ø 0,5 para transformadores ferromagnéticos e 70 W para lâmpadas fluorescentes ou transformadores eletrónicos LFC e LED: máximo 2 lâmpadas por cada saída Relés interbloqueados por configuração 2 módulos DIN</p>	1	Bticino F413N	Atuador/variador 1 saída para: - Balastos eletrónicos de 1 a 10 V para lâmpadas fluorescentes máximo 460 W - Driver 1 a 10 V para lâmpadas LED 2 módulos DIN
1	Legrand 0 026 01	<p>Atuadores ON/OFF com botão de marcha forçada - calha DIN</p> <p>Equipados com botões de marcha forçada. Permite o controlo da carga, mesmo em caso de falha da linha de BUS Relés para carga máxima 16 A para 230 V~ Cargas máximas para a lâmpadas fluorescentes, LFC e LED (consultar a tabela de cargas na p. 439) Ligação por terminal RJ 45 Alimentação 230 Vac</p>	1	Legrand F429	Atuador/variador DALI com 8 saídas independentes Controlo de 16 balastos DALI por saída Alimentação 230 Vac 50/60 Hz Consumo 5 mA Equipados com botões de marcha forçada. Permite o controlo da carga, mesmo em caso de falha da linha de BUS 6 módulos DIN
1	0 026 02	Atuador 2 relés independentes 16 A 4 módulos DIN	1	Legrand 0 026 11	Atuador/variador com 1 saída 1/10 V para: - Balastos eletrónicos de 1 a 10 V para lâmpadas fluorescentes - Driver 1 a 10 V para lâmpadas LED Carga máxima: 1000 VA Alimentação 230 Vac 50/60 Hz Equipados com botões de marcha forçada. Permite o controlo da carga, mesmo em caso de falha da linha de BUS 6 módulos DIN
1	0 026 02	Atuador 4 relés independentes 16 A 6 módulos DIN			
1	0 026 04	Atuador 8 relés independentes 16 A 10 módulos DIN			
1	Bticino F411/INC	<p>Atuador com 1 saída NF - calha DIN</p> <p>Atuador com 1 relé NF Em caso de falha de tensão no BUS, o dispositivo permanece no estado ON mantendo carga alimentada Para iluminação: 10A lâmpadas incandescentes / halogéneo, 4A cos Ø 0,5 para transformadores ferromagnéticos e 4A para lâmpadas fluorescentes ou transformador eletrónico LFC e LED: máx. 10 lâmpadas - 2 módulos DIN</p>			






F401





LN4661M2 +
LNA4802ACS



0 675 57 + 7 540 01 +
7 553 40 + 7 554 00

Emb.	Ref.	
1	Bticino F401	<p>Atuador 1 saída para gestão avançada de estores - calha DIN</p> <p>Controlo do motor com relé atuado ou por impulsos Retorno de estado da posição: fechado, aberto, nível intermediário Comando de diferentes ordens: para cima, para baixo ou abertura x% Atuador com dois relés para comando de 1 motor Potência máxima do motor: 460 W, 230 Vac Interbloqueio lógico dos relés 2 módulos DIN</p> 
1	Legrand 0 675 57	<p>Comandos/atuadores com controlo avançado integrado para a gestão de estores</p> <p>Comando com atuador integrado para um motor de estores Potência máxima: 460 W, 230 Vac Comando de motor com relé atuado ou por impulsos Retorno de estado da posição: fechado, aberto, nível intermediário Comando de diferentes ordens: para cima, para baixo ou abertura x% Interbloqueio lógico dos relés Função para, subir, descer Função de abrir ou fechar para um nível previamente memorizado Gravação de nível de abertura / fecho através de auto-aprendizagem feita diretamente no comando 2 módulos</p> <p>Valena Life A completar com 2 teclas de 1 módulo, quadro e suporte Valena Life</p> 
1	Bticino LN4661M2	<p>Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4915AEN e ref. N/NT/L4911AHN (p. 459), quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p> 

Emb.	Ref.	
1	Legrand 0 675 58	<p>Comandos específicos para gestão avançada de estores</p> <p>Comando ponto a ponto, amb, grupo ou geral de estores, válido para os atuadores ref. F401 ou ref. H / LN4661M2 ou ref. 0675 57 Possibilidade de orientação de lamelas Comando de diferentes ordens: para cima, para baixo ou abertura x% Interbloqueio lógico dos relés Função para, subir, descer Função de abrir ou fechar para um nível previamente memorizado Gravação de nível de abertura / fecho através de auto-aprendizagem feita diretamente no comando</p> <p>Valena Life A completar com 2 teclas de 1 módulo, quadro e suporte Valena Life</p> 
1	Bticino LN4660M2	<p>Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4915AEN e ref. N/NT/L4911AHN (p. 459), quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p> 

MyHOME® domótica - BUS

atuadores - BUS AUTOMAÇÃO

Tipos de cargas (230 V ~ 50/60 Hz)

Atuadores	Tipo	Alim.	Tipo carga						
			Lâmpadas incandescentes e halógeno	Lâmpada de LEDs	Lâmpada fluorescente ⁽¹⁾	Lâmpada fluorescente compacta	Transformadores eletrônicos	Transformadores ferromagnéticos ⁽²⁾	Motores de estores ⁽³⁾
F411U1	2 mod. DIN	BUS/SCS	10 A 2300 W	2 A 460 W	4 A 920 W	2 A 460 W	4 A 920 W	4 A cos φ 0,5 920 VA	-
F411U2	2 mod. DIN	BUS/SCS	10 A 2300 W	2 A 460 W	4 A 920 W	2 A 460 W	4 A 920 W	4 A cos φ 0,5 920 VA	2 A 460 W
F411/4	2 mod. DIN	BUS/SCS	2 A 460 W	70 W Máx. 2 lâmpadas	0,3 A 70 W	70 W Máx. 2 lâmpadas	0,3 A 70 W	2 A cos φ 0,5 460 VA	2 A 460 W
F411/1NC	2 mod. DIN	BUS/SCS	10 A 2300 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	4 A 920 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	4 A 920 W	4 A cos φ 0,5 920 VA	-
0 026 01	4 mod. DIN	230 V	16 A 3680 W	2,1 A 500 VA	4,3 A 10 x (2 x 36 W)	5 A 1150 W	16 A 3680 W	16 A 3680 VA	-
0 026 02	6 mod. DIN	230 V	16 A 3680 W	2,1 A 500 VA	4,3 A 10 x (2 x 36 W)	5 A 1150 W	16 A 3680 W	16 A 3680 VA	-
0 026 04	10 mod. DIN	230 V	16 A 3680 W	2,1 A 500 VA	4,3 A 10 x (2 x 36 W)	5 A 1150 W	16 A 3680 W	16 A 3680 VA	-
0 026 11	6 mod. DIN	230 V	-	-	4,3 A -1000 W ⁽⁴⁾	-	-	-	-
F413N	2 mod. DIN	BUS/SCS	-	-	2 A - 460 W ⁽⁴⁾ Máx. 10 balastros compactos tipo T5, T8, ou driver para LEDs	-	-	-	-
0 026 21	6 mod. DIN	230 V	4,3 A 40-1000 W	-	-	-	4,3 A 40-1000 W	4,3 A 40-1000 VA	-
0 026 22	6 mod. DIN	230 V	1,7 A 40-400 W	-	-	-	1,7 A 40-400 W	1,7 A 40-400 VA	-
0 675 61 LN4671M2 H4671M2 64391 64191 64192	2 mod. aparelhagem	BUS/SCS	2 A 460 W	70 A Máx. 2 lâmpadas	0,3 A 70 W	70 W Máx. 2 lâmpadas	0,3 A 70 W	2 A cos φ 0,5 460 VA	2 A 460 W
L4671/1 H4671/1 64390 64190	2 mod. aparelhagem	BUS/SCS	6 A 1380 W	150 W Máx. 3 lâmpadas	0,65 A 150 W	150 W Máx. 3 lâmpadas	0,65 A 150 W	2 A cos φ 0,5 460 VA	-
L4678 H4678	2 mod. aparelhagem	BUS/SCS	0,25 - 1,3 A 60 - 300 W	-	-	-	-	0,25 - 1,35 A 60 - 300 VA	-
3475 3476	Basic	BUS/SCS	2 A 460 W	40 W Máx. 1 lâmpada	-	40 W Máx. 1 lâmpada	-	2 A cos φ 0,5 460 VA	-
F418	4 mod. DIN	BUS/SCS	1-300 W	1-300 VA	-	1-300 VA	1-300 VA	-	-
F418U2	4 mod. DIN	BUS/SCS	1 x 1-600 W 2 x 1-300 W	1 x 1-600 VA 2 x 1-300 VA	-	1 x 1-600 VA 2 x 1-300 VA	1 x 1-600 VA 2 x 1-300 VA	1 x 1-600 VA 2 x 1-300 VA	-
F401	2 mod. DIN	BUS/SCS	-	-	-	-	-	-	2 A 500 W
LN4661M2 0 675 57	2 mod. aparelhagem	BUS/SCS	-	-	-	-	-	-	2 A 460 W

Nota:

(1) Lâmpadas fluorescentes, lâmpadas economizadoras de energia, lâmpadas de descarga.

(2) De modo a calcular a potência atual da carga ligada ao atuador, deve-se ter em consideração o rendimento do transformador. Por exemplo, se ligado a um variador de 100 VA com transformador ferromagnético com um rendimento de 0,8 a potência efetiva dessa carga será de 125 VA. A carga ligada ao transformador deverá corresponder à sua potência nominal ou menos, mas nunca inferior a 90% da mesma. Será preferível utilizar um único transformador, ao invés de vários transformadores em paralelo. Por exemplo, é preferível utilizar um único transformador de 250 VA com 5 spots de 50 W ligados, em vez de utilizar 5 transformadores de 50 VA em paralelo e cada um deles com um spot de 50 W. O transformador deve ter carga até à potência nominal em todos os casos nunca inferior 90% dessa potência.

(3) O símbolo apresentado nos mecanismos atuadores refere-se aos motores para estores.

(4) Compatível apenas com lâmpadas com balastro de 1/10 V

MyHOME® domótica - BUS

consumo, potência, dissipação

Dispositivo BUS	Descrição	Consumo no BUS (alimentação 27 Vdc)	Tipo de formato	Dissipação	
				Máxima potência dissipada em carga	Carga máxima
3475	Atuador tipo básico	13 mA	Básico		
3476	Comando e atuador tipo básico	13 mA	Básico		
3477	Interface de contactos tipo básico	3,5 mA	Básico		
E46ADCN	Alimentador 1200 mA		8 módulos DIN	11 W 6W	1,2 A 0,5 A
E49	Alimentador 600 mA		2 módulos DIN	5,3 W	
F411U1	Atuador 1 saída	22 mA	2 módulos DIN	1,5 W	
F411U2	Atuador 2 saídas	28 mA (carga simples) 15,5 mA (interbloqueado)	2 módulos DIN	1,7 W	
F411/4 ⁽¹⁾	Atuador 4 saídas	40 mA (carga simples) 22 mA (interbloqueado)	2 módulos DIN	3,2 W	
F413N ⁽¹⁾	Atuador variador para balastros 1-10 V	30 mA	2 módulos DIN	0,5 W	
F522	Atuador 16 A com medida	30 mA	1 módulo DIN		
F523	Atuador 16 A	10 mA	1 módulo DIN		
F420	Módulo de cenários	20 mA	2 módulos DIN	0,6 W	
F422	Interface SCS - SCS	IN : 25 mA OUT : 2mA	2 módulos DIN	1 W	
F425	Módulo de memória	5 mA	2 módulos DIN	0,1 W	
F428	Interface de contactos	9 mA	2 módulos DIN	0,2 W	
F429	Interface SCS - DALI	5 mA	6 módulos DIN		
H/L4651M2/0 675 53	Comando para funções especiais	8,5 mA	2 módulos encastrados		
H/L4652/2/0 675 52	Comando simples ou duplo	9 mA	2 módulos encastrados		
H/L4652/3	Comando triplo	9 mA	3 módulos encastrados		
H/L4671/1	Comando/atuador 1 saída	16,5 mA	2 módulos encastrados	0,9 W	
H/LN4671M2/0 675 61	Comando/atuador 2 saídas	14 mA (interbloqueado) 30 mA (iluminação)	2 módulos encastrados		
H/L4678	Comando/atuador com variação	9 mA	2 módulos encastrados	3 W	300 W
H/LN4890	Ecrã tátil 3,5" MyHome	80 mA	3+3 módulos encastrados		
HD/HC/HS/N/NT/L4575SB	Interface rádio SB	33 mA	2 módulos encastrados		
HD/HC/HS/N/NT/L4607	Leitor de cartão RFID	15 mA	2 módulos encastrados		
HD/HC/HS/N/NT/L4607/4	Repartidor 4 zonas	12 mA	2 módulos encastrados		
HD/HC/HS/N/NT/L4610	Detetor de infravermelhos fixo	4,5 mA	2 módulos encastrados		
HD/HC/HS/N/NT/L4611	Detetor infravermelhos orientável	4,5 mA	2 módulos encastrados		
HD/HC/HS/N/NT/L4680	Comando 4 cenários	9 mA	2 módulos encastrados		
0 488 33	Detetor de movimento e luminosidade	10 mA	Saliente		
0 026 21	Atuador/variador 1 x 1000 W	5 mA	6 módulos DIN	8 W	1000 W
0 026 22	Atuador/variador 2 x 400 W	5 mA	6 módulos DIN	8 W	2 x 400 W
F418	Atuador/variador LED e fluocompacta	10 mA	2 módulos DIN	2,5 W	300 W
0 026 11	Atuador/variador 1-10 V	5 mA	6 módulos DIN		
BMSW1001	Atuador 1 saída	5 mA	4 módulos DIN	1,2 W	
0 026 01	Atuador 2 saídas	5 mA	4 módulos DIN	1,7 W	
0 026 02	Atuador 4 saídas	5 mA	6 módulos DIN	2,8 W	
0 026 04	Atuador 8 saídas	5 mA	10 módulos DIN	2 W	
HD/HC/HS/N/NT/L4654N	Recetor infravermelhos	8,5 mA	2 módulos encastrados		
H/LN4661M2/0 675 57	Comando/Atuador para estores	16 mA	2 módulos encastrados		
F401	Atuador para estores	16 mA	2 módulos DIN		
H/LN4660M2/0 675 58	Comando avançado para estores	7 mA	2 módulos encastrados		

Nota:

(1) A potência dissipada indicada é a correspondente ao mecanismo com todos os relés em carga máxima. Se a carga for menor, a potência dissipada é menor e pode ser calculada através da seguinte fórmula:

$$P[mW]=140+400*N+10*[I_1^2+I_2^2+...+I_N^2]$$

P: potência dissipada em mW

N: n.º de relés em carga

IN: corrente de carga correspondente ao relé N, em mA

Instale os mecanismos com maior potência dissipada (em especial alimentadores e variadores [dimmer]) em posições mais baixas no quadro modular para uma mais fácil dissipação do calor. Não coloque os mecanismos que dissipam uma potência maior do que 5 W lado a lado, mas deixe um módulo vazio entre eles.

MyHOME® domótica - BUS

gestão de temperatura - centrais, sondas de temperatura e ecrãs táteis



N4692 + LNA4802KA



NT4692 + LNA4802ACS



N4693 + LNA4802BI

Emb.	Ref.	Sondas com seleção manual
1	Bticino N4692	<p>Sonda de controlo da temperatura ambiente para sistemas de aquecimento e climatização Configuração de 3 a 40° Com regulação manual de ± 3 °C em relação à temperatura definida na central e para a selecção do modo desligado e modo antigelo 2 módulos</p> <p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p> ○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	NT4692	
1	L4692	

Emb.	Ref.	Sondas
1	Bticino N4693	<p>Sonda de controlo da temperatura ambiente para sistemas de aquecimento e climatização Configuração de 3 a 40° 2 módulos</p> <p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p> ○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	NT4693	
1	L4693	

Emb.	Ref.	Sondas com comando para ventilo-convectores
1	Bticino N4692FAN	<p>Sonda de controlo da temperatura ambiente para sistemas de aquecimento e climatização Configuração de 3 a 40° Com regulação manual de ± 3 °C em relação à temperatura definida na central e para a selecção do modo desligado e modo antigelo Possibilidade selecção da velocidade manual ou automática do ventilador 2 módulos</p> <p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p> ○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	NT4692FAN	
1	L4692FAN	

Emb.	Ref.	Sonda de temperatura exterior via rádio
1	Bticino 3455	<p> Sonda rádio para medição da temperatura exterior Para utilizar com os interfaces rádio ref. HD/HC/HS/N/NT/L4577 Alimentação solar ou por pilha 3,6 V tipo LS14250 não fornecida Instalação mural IP 65</p>

Emb.	Ref.	Interfaces rádio
1	Bticino N4577	<p>Interface rádio para sonda exterior ref. 3455 Alimentação BUS 27 V= 2 módulos</p> <p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p> ○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	NT4577	
1	L4577	



3550



N4695 + LNA4803KG



7 521 31 + 7 541 31

Emb.	Ref.	
1	Bticino 3550	<p>Central de 99 zonas</p> <p>Central para gestão de temperatura Permite gerir até 99 zonas independentes Possibilidade de: - programação horária/semanal para cada zona - visualização do programa e temperatura no ecrã - possibilidade de realizar 6 programas diferentes</p> <p>Instalação mural saliente Programação via PC ou através do teclado do painel frontal Instalação de parede com suporte de metal fornecido Necessita de bateria 6 V 0.5 Ah ref. 3507/6 não fornecido</p>
1	Bticino 3507/6	<p>Bateria</p> <p>Bateria 6 V 0,5 Ah para central de temperatura ref. 3550</p>
1	3506	<p>Bateria 7,2 V para central</p>
1	Bticino N4695	<p>Centrais de 4 zonas</p> <p>Central de gestão de 4 zonas Fornecido com o software TiThermo Basic para a programação através de PC, pode ser configurado através dos botões do painel frontal Necessita de duas pilhas tipo 1,5 V AA não fornecidas Instalar em caixa de embutir 40 milímetros Batibox ref. 0 800 49 (p. 666) ou caixa de 50 milímetros ref. 503E ou ref. PB503 (p. 338) 3 módulos</p> <p>Livinglight Instalar com suporte de 3 módulos ref. LN4703 e quadro 3 módulos ref. LNA4803... (p. 341)</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	Bticino NT4695	
1	Bticino L4695	

Emb.	Ref.	
1	Legrand 7 521 31	<p>Sondas de temperatura com ecrã</p> <p>Sondas de temperatura com ecrã 1,6" Com uma sonda de temperatura e uma entrada para ligação de um contacto (por exemplo, contacto de janela) 4 botões para mudar o modo de operação (verão /inverno, modo eco, conforto, manual / automático, OFF) 2 módulos</p> <p>Valena Life A equipar com quadro Valena Life Fornecido com suporte</p>
1	Bticino LN4691	<p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p>
1	Bticino N4891	<p>Ecrãs táteis 1,2" MyHOME</p> <p>Ecrã tátil cores 1,2" OLED Permite gerir 4 funções: - visualização de consumos - controlo da difusão sonora - 4 cenários - gestão da temperatura Em modo de gestão de temperatura, pode ser ligado a uma sonda externa ref. 3457 para medir a temperatura local Configuração física ou por software 2 módulos</p> <p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	Bticino NT4891	
1	Bticino L4891	
1	Bticino 3457	<p>Sonda externa</p> <p>Sonda externa para ecrãs táteis 1,2"</p>

MyHOME® domótica - BUS

gestão de temperatura - atuadores e interfaces



F430/2



F430/4






3456







3480



F482

Emb.	Ref.	Atuadores - calha DIN
1	Bticino F430/2	Atuador de 2 saídas Para cargas simples ou duplas: 6 A resistivo, 2 A válvulas e bombas motorizadas Interbloqueio lógico por configuração 2 módulos DIN
1	F430/4	Atuador 4 saídas Para cargas simples, duplas ou mistas: 4 A resistivo, 1 A eletroválvulas, bombas motorizada e ventiloconectores Interbloqueio lógico por configuração 2 módulos DIN
1	F430V10	 Atuador de 2 saídas 0-10 V para controlo de eletroválvulas proporcionais de 0-10 V 2 módulos DIN
1	F430R8	 Atuador de 8 saídas para controlo de eletroválvulas ON/OFF, válvulas motorizadas (abrir / fechar), unidades de bombagem e ventiloconectores 2 e 4 tubos 4 A resistivo, 1 A eletroválvulas motorizadas, bombas motorizada e ventiloconectores 4 módulos DIN
1	F430R3V10	 Atuador de 3 saídas ON/OFF e 2 saídas de 0-10 V para controlo de eletroválvulas ON/OFF, válvulas motorizadas (abrir / fechar) unidades de bombagem e ventiloconectores 2 e 4 tubos com eletroválvulas proporcionais de 0-10 V 4 A resistivo 1A ventiloconectores 4 módulos DIN

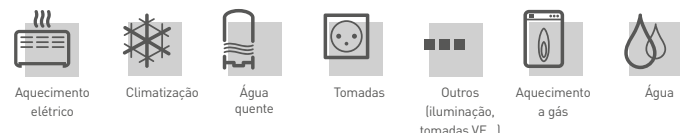
Emb.	Ref.	Interface IV para climatização
1	Bticino 3456	 Interface infravermelhos para ar condicionado Permite a aprendizagem e a reprodução dos sinais dos comandos de infravermelhos Controlo através do ecrã tátil 3,5", 10" e comandos de cenários Comprimento do cabo de IV 2 m Formato básico
Módulos de interface de contactos		
1	Bticino 3480	Módulo interface de contactos secos para ligação de contactos magnéticos porta ou janela, contacto de pressão, etc. para desligar a zona de controlo de temperatura Função configurada através da central de 99 zonas ref. 3550 ou ref. H/LN4691  Formato básico
1	F482	 Formato DIN 2 módulos
1	F450	Webserver "Open-Bacnet"  Permite controlar sistemas de climatização (ventiladores, ar condicionado, unidades de tratamento de ar, caixas de volume de ar variável) através do ecrã tátil 3,5" e 10", utilizando o protocolo "BacNet" Alimentação 27 V _{DC} a partir do BUS/SCS 4 módulos DIN (4 x 17,5 mm)

GESTÃO DE ENERGIA

VISUALIZAÇÃO DE CONSUMOS

PERMITE MEDIR E SUPERVISIONAR O:

- consumo de energia
- consumo de gás
- consumo de água



VISUALIZAÇÃO DIRETA NO CONTADOR

Visualização dos consumos para cada um dos circuitos

SAÍDA IP INTEGRADA

VISUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DOS CONSUMOS

Visualização dos consumos numa página WEB (Smartphone, tablet, PC)



344602

Emb.	Ref.	
		Ecrãs 1,6" dedicados à visualização de consumo Permite a visualização dos dados medidos pelo sistema Dispõe de um ecrã de 1,6" e 4 botões no painel frontal: permite navegar nos menus de consumos, escolher a periodicidade de visualização: consumo instantâneo, diário, mensal ou anual 2 módulos
1	Bticino LN4710	Livinglight A equipar com suporte e quadro Livinglight (p. 341)
1	Bticino 344602	Classe 100 X12B monitor de vídeo mãos livres Monitor de vídeo a cores mãos livres 2 fios BUS Permite a visualização do consumo medido através do F520 Além disso, dispõe das seguintes funções de videoporteiro: - Ecrã a cores de 3,5" - Ciclo indutivo para aparelhos auditivos de amplificação na posição T - 4 botões: comunicação, abertura de porta, controlo de iluminação, visualização de câmaras (dependendo da configuração eles podem ter diferentes funções) - 4 botões suplementares para funções personalizáveis - Botões de grande dimensão, em relevo e com sinalização LED para melhor acessibilidade: comunicação em curso, abertura de trinco e corte do som - Regulação da luminosidade e contraste do ecrã - Regulação do volume de campainha e conversa - 16 toques de campainha

MyHOME® domótica - BUS





gestão de energia










F521

3522

L4673

Emb.	Ref.	Visualização de consumos
1	F520	Sensor SCS de energia elétrica  Dispositivo para medir a energia elétrica até um máx. de 3 linhas, com ligação de 3 toros nas entradas apropriadas. Os dados recolhidos e processados podem ser visualizados no ecrã tátil standard ou no ecrã tátil Multimédia. Para instalação em calha DIN - 1 módulo. Aparelho fornecido com 1 toro.
1	3523	Toro adicional para ref. F520  Toro adicional para o dispositivo de medição de energia elétrica ref. F520 e para o atuador com sensor ref. F522 para medir a corrente diferencial. Comprimento do cabo: 400 mm.
1	3522N	Sensor SCS contador de impulsos  Interface contador de impulsos para medir os dados provenientes dos contadores (água, gás, etc.) com saída de impulsos. Os valores medidos podem ser visualizados no ecrã tátil ou com o ecrã tátil Multimédia. Versão formato Basic, para instalação "oculta". Alimentação 27 V _{cc} a partir do BUS.
1	F521	Controlo e gestão das cargas Central de Gestão de Energia  Central para gestão e controlo dos atuadores do sistema de controlo de cargas, para evitar riscos de desconexão do limitador de potência do fornecedor de eletricidade. A central pode gerir até um máx. de 63 cargas, uma potência contratada entre 1,5 e 18 kW com uma tolerância de $\pm 20\%$. Para montagem em calha DIN - 1 módulo. Aparelho fornecido com 1 toro.
1	N4672N	Atuadores para montagem de encastrar Atuadores com 1 relé. Para cargas individuais: 16 A resistivos; 10 A para lâmpadas incandescentes e 4 A para lâmpadas fluorescentes ou para transformadores ferromagnéticos. Utilizam-se para funções de automação e/ou para gestão das cargas. Equipados com botão para forçar manualmente o funcionamento da carga. Montagem de encastrar - 2 módulos.
1	NT4672N	
1	L4672N	
		Livinglight A equipar com suporte e quadro Livinglight (p. 341) <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Tech <input type="radio"/> Antracite

Emb.	Ref.	Controlo e gestão das cargas (cont.)
		Painel para visualização e controlo das cargas Dispositivos para visualização e controlo das cargas ligadas aos atuadores. Montagem de encastrar - 2 módulos.
		Livinglight A equipar com suporte e quadro Livinglight (p. 341) <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Tech <input type="radio"/> Antracite
1	N4673	Atuadores para calha DIN  Atuador com sensor de corrente integrado para medir os consumos da carga controlada - 1 relé para cargas individuais: 16 A resistivos; 10 A lâmpadas incandescentes; e 4 A para lâmpadas fluorescentes ou transformadores ferromagnéticos. Relé biestável com passagem por "zero" para funções de automação e/ou gestão de cargas. Para montagem em calha DIN - 1 módulo. Possibilidade de controlar corrente de fuga à terra por associação com um toro adicional (ref. 3523).
1	NT4673	
1	L4673	
1	F522	 Atuador com 1 relé para cargas individuais: 16 A resistivos; 10 A lâmpadas incandescentes; e 4 A para lâmpadas fluorescentes ou para transformadores ferromagnéticos. Relé biestável com passagem por "zero" para funções de automação e/ou gestão de cargas. Para montagem em calha DIN - 1 módulo.
1	F523	 Atuador com 1 relé para cargas individuais: 16 A resistivos; 10 A lâmpadas incandescentes; e 4 A para lâmpadas fluorescentes ou para transformadores ferromagnéticos. Relé biestável com passagem por "zero" para funções de automação e/ou gestão de cargas. Para montagem em calha DIN - 1 módulo.
1	F524	Concentrador de dados IP  Dispositivo para centralização dos dados de consumo energético até um máx. de 10 linhas (detecção mediante toros associados ao sensor ref. F520, central de gestão de energia ref. F521 ou interface com contador de impulsos ref. 3522). Os dados são visualizáveis através de páginas Web especiais mediante ligação à rede, através de porta Ethernet ou de LAN (Local Area Network). Permite configuração da tarifa horária e descarga dos dados. Dispositivo equipado com uma ranhura para micro-SD, permitindo cópia de segurança adicional dos dados. Para montagem em calha DIN - 1 módulo. Alimentação 27 V _{cc} a partir do BUS.
		Acessórios Terminais extraíveis
10	3508BUS	 Terminal extraível para ligação BUS. Largura 3,81 mm.
10	3508U2	 Terminal extraível - 2 pólos.
10	3508U3	 Terminal extraível - 3 pólos.



3486



N4607 +
LNA4802BI



3540

Emb.	Ref.	Centrais com comunicador telefónico
1	N Bticino 3485STD	Centrais de alarme POLYX com função de autoaprendizagem da instalação e visualização da configuração no ecrã Comandáveis através de transponder (cartão de reconhecimento) e teclado numérico. Gestão de máx. 72 sensores e 8 zonas, possibilidade de definir até 16 cenários Instalação mural em suporte metálico fornecido
1	Bticino 3486	Com comunicador telefónico PSTN para envio de alarmes Programação através do teclado frontal ou por software Alimentação com bateria ref. 3506 (fornecida)
1	Bticino 3483	Com comunicador telefónico PSTN e GSM integrado para envio de alarmes Programação através do teclado frontal ou por software Alimentação com bateria ref. 3507/6 (não fornecida)
1	Bticino 3483	Cabo coaxial GSM Cabo coaxial GSM para central ref. 3486 Comprimento: 3,5 metros

Emb.	Ref.	Ativadores por código numérico
1	Bticino N4606	Dispositivos para ativar e desativar a instalação através de um código numérico 2 módulos
1	NT4606	Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)
1	L4606	○ Branco ● Tech ● Antracite
1	Bticino N4607	Ativador por cartão RFID Com função de ativação/desativação da instalação através do cartão RFID (cartão de reconhecimento) memorizado na central Permite memorizar até máx. 30 cartões RFID Com LED para sinalização do estado da instalação Canal auxiliar disponível para outras funções Montagem de encastrar - 2 módulos
1	NT4607	Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)
1	L4607	Não é compatível com quadros Livinglight Air ○ Branco ● Tech ● Antracite
1	Legrand 0 035 75	Cartões RFID Cartões de reconhecimento para ativar e desativar a instalação Tecnologia 125 kHz Não requerem pilhas para funcionar. Podem ser codificados automaticamente através do leitor Formato cartão
3	Bticino 3540	Formato porta-chaves



NT4607/4 + LNA4802ACS



L4607/4 + LNA4802AR



L4608 + LNA4826KG



N4640



N4610 + LNA4802BI

Emb.	Ref.	Parcializadores 1/4 zonas
1	Bticino N4607/4	<p>Permite a ativação e desativação da instalação através de cartão RFID ref. 0 035 75 e ref. 3540 (p. 580)</p> <p>Botão de parcialização das 4 zonas</p> <p>Sinalização do estado das zonas e instalação através de LEDs</p> <p>Possibilidade de desativar os sinais luminosos e sonoros</p> <p>2 módulos</p> <p>Livinglight</p> <p>A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p>○ Branco</p> <p>● Tech</p> <p>● Antracite</p>
1	NT4607/4	
1	L4607/4	
1	Bticino N4608	<p>Teclados numéricos com ecrã</p> <p>Dispositivos com ecrã para visualizar toda a informação das centrais ref. 3485 / 3485B / 3486 e para ativar/desativar o sistema mediante código numérico memorizado ou cartão RFID codificado</p> <p>Permitem também gerir algumas funções da unidade central (por ex: parcialização, etc.)</p> <p>Livinglight</p> <p>Equipar com quadro 3+3 módulos Livinglight (p. 337) Não é compatível com quadro LivingLight Air</p> <p>Instalação em caixa de encastrar ref. 506E ou PB526 (p. 341)</p> <p>Alimentação com bateria ref. L4380/B (fornecida)</p> <p>○ Branco</p> <p>● Tech</p> <p>● Antracite</p>
1	NT4608	
1	L4608	

Emb.	Ref.	Mini detetor infravermelhos
1	Bticino N4640	<p>Detetor volumétrico de presença por raios infravermelhos passivos</p> <p>Com LED de sinalização de alarme com memória.</p> <p>Com alcance regulável de 3 até 9 metros (máx.)</p> <p>Abertura angular 105° (com 14 faces subdivididas em 3 planos)</p> <p>Canal auxiliar de pré-alarme ativável</p> <p>Montagem saliente na parede, preferencialmente num canto e em posição inclinada</p>
1	Bticino N4610	<p>Detetores infravermelhos fixos</p> <p>Detetor volumétrico de presença por raios infravermelhos passivos</p> <p>Com LED de sinalização de alarme com memória</p> <p>Com alcance regulável de 3 até 9 metros (máx.)</p> <p>Abertura angular 105° (com 14 faces subdivididas em 3 planos). Canal auxiliar de pré-alarme ativável</p> <p>Montagem de encastrar - 2 módulos</p> <p>Livinglight</p> <p>A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p>○ Branco</p> <p>● Tech</p> <p>● Antracite</p>
1	NT4610	
1	L4610	
1	Bticino N4611	<p>Detetores infravermelhos orientáveis</p> <p>Detetor volumétrico de presença por raios infravermelhos passivos</p> <p>Com LED de sinalização de alarme com memória</p> <p>Com alcance regulável de 3 até 9 metros (máx.)</p> <p>Ângulo de abertura ajustável de 105° até 0° (com 14 faces subdivididas em 3 planos)</p> <p>Lente orientável na vertical e na horizontal</p> <p>Canal auxiliar de pré-alarme ativável</p> <p>Montagem de encastrar - 2 módulos</p> <p>Livinglight</p> <p>A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p>○ Branco</p> <p>● Tech</p> <p>● Antracite</p>
1	NT4611	
1	L4611	



NT4613 + LNA4802ACS



3480



F482



3510M



3514

Emb.	Ref.	Detetores de dupla tecnologia (IV + microondas)
1	Bticino N4613	<p>Detetor de presença volumétrico de dupla tecnologia: infravermelhos para deteção de calor e microondas pequenos movimentos Permite reduzir as ativações involuntárias Alarme só é ativado quando ambas as tecnologias de deteção são ativadas 2 módulos</p> <p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	NT4613	
1	L4613	

Emb.	Ref.	Interfaces de contactos
1	Bticino 3480	<p>Interfaces BUS com 2 entradas, para gestão dos detetores de intrusão por contacto NA Exemplo de detetores que podem associar-se: refs. 3510, 3510M, 3510PB, 3511, 3512, 3513, 3514 ou 3516</p> <p>Formato básico. Para instalação em caixa de encastrar com prof. mínima de 50 mm, por detrás de um mecanismo ou obturador</p>
1	Bticino F482	Formato DIN - 2 módulos

Emb.	Ref.	Contactos magnéticos
5	Bticino 3510	Contactos magnéticos NA e linha de protecção Instalar com interfaces ref. 3480 ou ref. F482 Para instalação embutida
5	3510M	Em latão, com elevada resistência mecânica, para montagem em caixilhos de material não ferromagnético e com perfil de baixa secção Para instalação embutida
1	3510PB	Em latão, com elevada resistência mecânica, para montagem em todos os tipos de caixilhos e portas blindadas
5	3511	Para instalação embutida
1	3512	Em alumínio fundido, para montagem em portas basculantes ou deslizantes
1	3513	Permite instalação no pavimento Em metal, para instalação à superfície em superfícies metálicas (ex.: portões)

Emb.	Ref.	Detetor por cabo para estores
2	Bticino 3514	Para protecção de estores e persianas Pode igualmente gerir imã de abertura (fornecido) para controlo do perímetro

Emb.	Ref.	Interfaces de contactos com saída de 12 V - 50 mA
1	Bticino 3480V12	<p>Para detetores de intrusão que necessitem 12 V 50 mA - contacto NA Para utilizar com detector de quebra de vidros ref. 3516 ou barreira de infravermelhos ref. 3518 ou detector para estores ref. 3514</p> <p>Formato básico Instalação em caixa de embutir Batibox prof. 50 mm atrás de um aparelho ou um obturador</p>

Emb.	Ref.	Detetor tapete
1	Legrand 0 431 12	Para instalação na entrada a proteger, por exemplo, sob a tapete ou tapete

Emb.	Ref.	Detetor de quebra de vidros
1	Bticino 3516	<p>Sensor piezoelétrico de quebra de vidros Deteção garantida num raio de 3 m instalado com interface de contacto ref. 3480V12 ou ref. F482V12 Deteção através de ultrassons produzidos pela quebra do vidro Fixação ao vidro por colagem (fornecido com fita adesiva dupla face)</p>

Emb.	Ref.	Barreiras de IV
1	Bticino 3518	<p>Barreiras de infravermelhos ativos, para protecção de portas e janelas Os aparelhos são constituídos por 2 colunas: uma com a função emissor (TX), a outra com função receptor (RX) Em caso de corte dos feixes IR, o alarme atua instantaneamente</p> <p>Barreiras para janelas Instalação com interface ref. 3480V12 ou ref. F482V12</p> <p>1 metro - 4 feixes</p>
1	3518/50	0,5 metros - 2 feixes
1	3518/150	1,5 metros - 6 feixes
1	3519	<p>Barreira de portas Altura 2 metros 8 feixes Instalação com interface ref. 3480 ou ref. F482, requer alimentação suplementar E47/12</p>

MyHOME® domótica - BUS

alarmes técnicos - BUS ALARMES



N4511/12 +
LNA4802BI



NT4511/12 + LNA4802ACS



L4512/12 + LNA4802AR

Emb.	Ref.	Módulos de saídas para alarmes
1	Bticino 3479	Contactos C/NA-NF - 24 V - 0,4 A cos 0,4 Funções: repetição de alarme, ativação de um dispositivo exterior, repetição do estado da instalação Com sinal de aviso para bateria descarregada Formato básico Instalação em caixa de embutir Batibox prof. 50 mm atrás de um aparelho ou um obturador
1	F481	Formato DIN - 2 módulos

Emb.	Ref.	Interfaces para alarmes técnicos
1	Bticino 3481	Permite ligar os detetores de gás ref. L/N/NT4511/2 ou N/NT/L4512/12 Formato básico Instalação em caixa de embutir Batibox prof. 50 mm atrás de um aparelho ou um obturador
1	F483	Formato DIN - 2 módulos

Emb.	Ref.	Detetores de gás metano com sinal acústico 85 dB
1	Bticino N4511/12	Autodiagnostico interno 2 módulos Livinglight Alimentação 12 V~/= com alimentador ref. N/NT/L4541 A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341) ○ Branco ● Tech ● Antracite
1	NT4511/12	
1	L4511/12	

Emb.	Ref.	Detetores de gás butano, propano
1	Bticino N4512/12	Indica a presença de gás através de um Led e de um sinal acústico 85 dB a 1 metro 2 módulos Livinglight Alimentação 12 V~/= com alimentador ref. N/NT/L4541 A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341) ○ Branco ● Tech ● Antracite
1	NT4512/12	
1	L4512/12	

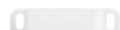
Emb.	Ref.	Sonda de inundação
1	Bticino 3482	Sonda de inundação Utilizar com o interface ref. 3480



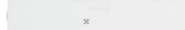
N4618 + LNA4802BI



3440



3442



348220



3448

Emb.	Ref.	Recetores rádio para instalações mistas
1	Bticino N4618	<p>Módulos recetores (via rádio) para serem utilizados como interface entre o sistema anti-intrusão e os sensores rádio para a realização de instalações mistas BUS-rádio</p> <p>Podem igualmente utilizar-se para ativar/desativar a instalação e para a função de "telessocorro" associando-lhe os telecomandos ref. 3448 / 348220</p> <p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p> ○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	NT4618	
1	L4618	
1	Bticino 3440	<p>Detetor de infravermelhos via rádio</p> <p> Detetor volumétrico de presença através de raios infravermelhos passivos Com LED para sinalização de alarme Deteção máx. 12 metros</p> <p>Abertura angular 90° - com 17 faces subdivididas em 4 planos Frequência 868 Mhz, alcance 100 metros campo aberto Alimentação com 1 pilha 3,6 V tipo AA (fornecida)</p>
1	Bticino 3442	<p>Detetores de perímetro via rádio</p> <p> Sensor magnético de abertura de portas e janelas. Possibilidade de ligação com contactos magnéticos suplementares (ref. 3510 / 3511 / 3513) Frequência 868 Mhz, alcance 100 metros campo aberto Alimentação com 1 pilha 3,6 V tipo AA (fornecida)</p>
1	Bticino 3444	<p> Detetor piezoelétrico para controlo de quebra de vidros. Para protecção de janelas com abertura máx. de 3 metros na diagonal Frequência 868 Mhz, alcance 100 metros campo aberto Alimentação com 1 pilha 3,6 V tipo AA (fornecida)</p>
1	Bticino 3445	<p>Detetor por cabo para estores via rádio</p> <p> Sensor magnético para protecção de estores, persianas ou semelhantes Produto é constituído por cabo sensor e transmissor rádio. Possibilidade de controlar também um ímã de abertura (fornecido para controlo do perímetro) Frequência 868Mhz, alcance 100 metros campo aberto Alimentação com 1 pilha 3,6 V tipo AA (fornecida)</p>

Emb.	Ref.	Telecomando rádio
1	Bticino 348220	<p> Telecomando rádio Possibilidade de ativar e desativar a instalação Alcance máximo 50 metros sem obstáculos Alimentação pilha 3 V tipo CR2032 fornecida Utilizar com recetores de rádio ref. HD/HC/HS/N/NT/L4618</p>
1	Bticino 3448	<p>Telecomando rádio para "telessocorro"</p> <p> Telecomando para o envio (via rádio) de avisos/alertas de telessocorro Codificável de forma automática através dos recetores rádio ref. HD/HC/HS4618 (Axolute) ou ref. L/N/NT4618 (Livinglight) Alimentação com 1 pilha 3 V tipo CR2032 (fornecida) Autonomia: 2 anos</p>
1	Bticino L4619	<p>Sonda de inundação via rádio</p> <p>Alimentação com 2 pilhas alcalinas 3 V tipo CR2032 (fornecidas)</p> <p>Livinglight</p> <p> Equipar com com teclas N/NT/L4919 e suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p>
1	Bticino N4919	<p>Teclas para detetor de inundação via rádio</p> <p>2 teclas de 1 módulo</p> <p>Livinglight</p> <p> ○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	NT4919	
1	L4919	

MyHOME® domótica - BUS

sirenes e baterias - BUS ALARMES



N4070



L4630



3505/12



3507/6



L4380/B

Emb.	Ref.	Sirene externa
1	Bticino 4073 	<p>Sirene exterior auto-alimentada. Sinalização acústica ajustável de 0 até 10 minutos a partir da central, mono-zona ou 4 zonas A equipar com bateria 12 V - 12 Ah Intensidade sonora: 105 dB a 3 metros Equipada com indicador ótico (lâmpada de xenón) Com grelha antiespuma, protegida contra arranque e abertura Utilizar com alimentador ref. E46ADCN</p>
1		Sirenes interiores
1		Sirenes interiores auto-alimentadas Proteção anti arranque e sabotagem
1		Livinglight
1		Sirenes internas autoalimentadas, instalação em caixa de encastrar ref. 506E (3 + 3 módulos)
1	Bticino N4070	A equipar com bateria 6 V - 0,5 Ah (ref. 3507/6)
1	NT4070	Intensidade sonora: 90 dB a 3 metros
1	4070	<ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Tech ● Antracite
10	Bticino L4630	Mecanismo de autosabotagem (tamper)
		<p>Dispositivo antissabotagem (tamper) para proteção dos aparelhos do sistema anti-intrusão. Dispõe de marcações como referência para adaptação a qualquer tipo de caixas de encastrar</p>

Emb.	Ref.	Baterias
1	3505/12	<p>Bateria 12 V 12 Ah para sistema de alarmes de intrusão em complemento ao alimentador ref. E47ADCN</p>
1	3507/6	<p>Bateria de 6 V para sirenes internas e central ref. 3486</p>
1	3506	<p>Bateria 7,2 V</p>
1	L4380/B	<p>Bateria 6 V de substituição para centrais ref. HD/HC/HS/N/NT/L4601 e ativador ref. HD/HC/HS/N/NT/L4608</p>
1	Legrand 0 011 96	Caixa saliente para bateria
		<p>Caixa saliente para instalação da bateria 12 V, 7 Ah, para autoalimentação do sistema anti-intrusão com alimentador E47ADCN e E47/12 Contacto de autoproteção contra tentativas de abertura</p>



F441



F502



F503



F500N



NT4560 + LNA4802KF

Emb.	Ref.	Repartidores de áudio e vídeo
1	Bticino 346030	Alimentador compacto (2 fios) com um adaptador vídeo integrado. Para instalação básica de difusão sonora. Instalar apenas uma única fonte sonora máximo 600 mA. Instalação em calha DIN - 2 módulos
1	Bticino 346830	Adaptador de vídeo para instalações básicas de difusão sonora. Instalar apenas uma única fonte sonora. Instalação em calha DIN - 2 módulos
1	Bticino F441	Para permitir instalar e misturar várias fontes áudio (máx. 4 fontes) com 4 saídas. Instalação em calha DIN - 6 módulos. Equipado com compensação de profundidade para a calha DIN
1	Bticino F441M	Matriz multicanal com ligação cruzada para distribuição tanto do sinal das fontes áudio estéreo, como das fontes áudio/vídeo do sistema de videoporteiros a 2 fios. Com 8 entradas (as primeiras 4 são para sistemas de áudio/videoporteiros a 2 fios; as restantes 4 são para as fontes de som estéreo) e 8 saídas. Instalação em calha DIN - 10 módulos. Equipada com compensação de profundidade para a calha DIN

Emb.	Ref.	Amplificadores para encastrar
1	Bticino L4562	Amplificador com comando integrado - 2 x 1 w rms. A completar com as teclas e quadros das respetivas gamas (Axolute ou Livinglight). Ligação ao sistema BUS/SCS e a colunas de som. Funções: ligar/desligar colunas, controlo de volume, mudar fonte sonora, mudar estação de rádio ou faixa musical MP3. Para montagem de encastrar - 2 módulos. Livinglight Completar com teclas de 1 módulo variação ON/OFF e 1 módulo difusão sonora (p. 600). A equipar com suporte e quadro Livinglight (p. 341)

Emb.	Ref.	Amplificadores DIN
1	Bticino F502	2 x 1 W rms. Alimentação 230 V~ VA. 4 módulos DIN
1	F503	2 x 30 W rms. Amplificador estéreo para reproduzir fielmente o sinal sonoro, quer ele seja proveniente do BUS/SCS ou da entrada auxiliar (por ex: leitor MP3, CD, etc.). Amplas possibilidades para regulação dos tons (graves/agudos). Com 10 níveis de equalização pré-configurados + 10 outros personalizáveis. Com função "virtual surround". Cada parâmetro pode ser visualizado no ecrã gráfico (OLED) incorporado. Todas as regulações efetuam-se utilizando as teclas dos amplificadores, ou à distância através dos dispositivos ecrã tátil. Dimensão: 10 módulos DIN

Emb.	Ref.	Fonte sonora: sintonizador rádio FM estéreo com RDS
1	Bticino F500N	Sintonizador rádio FM estéreo com RDS, com antena integrada e conector coaxial tipo MCX-F para ligação a uma antena externa. Memoriza até máx. 15 estações sintonizadas. Visualização das mensagens RDS e da frequência sintonizada. Instalação em calha DIN - 4 módulos. Equipado com compensação de profundidade para a calha DIN
1	Bticino N4560	Fontes sonoras: entrada RCA encastrada Para a difusão de uma fonte externa ao sistema através de conexão RCA. Botão de ajuste do som. 2 módulos. Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)
1	Bticino NT4560	
1	Bticino L4560	

Emb.	Ref.	Fonte sonora: controlador por IV
1	Bticino L4561N	Dispositivo para controlo de fontes estéreo que incluam emissor/telecomando por IV. Programação faz-se através de PC. Possibilidade de controlar a fonte a partir dos amplificadores ou dos comandos locais. Fornecido com cabo RCA/RCA e cabo com ficha tipo "jack" e recetor IV para colar no aparelho a controlar - 4 módulos

Emb.	Ref.	Isolamento sonoro
1	Bticino 3495	Interface isolante da fonte sonora - Classe I. Para adaptação de um sinal áudio a partir de fontes sonoras externas, preservando as características SELV do BUS/SCS. Para ser utilizado quando a fonte sonora não for alimentada por baterias. Dispositivo equipado com 2 pares de terminais RCA fêmea, aos quais se ligam: - em "IN" a fonte sonora (por ex: leitor de CD, saída áudio de PC, equipamentos estéreo, ...) - em "OUT" a entrada RCA

MyHOME® domótica - BUS

comandos - BUS ÁUDIO E VÍDEO



Emb. Ref. Comandos para controlo da difusão sonora

Emb.	Ref.	Livinglight
1	Bticino L4651M2	<p>Permite comandar funções ponto a ponto ou grupo ou geral Diferentes funções disponíveis: ligar ou desligar, ajustar o volume, mudar fontes, mudar estação de rádio programada, mudar de faixa, ...</p> <p>Completar com teclas de 1 módulo variação ON/OFF e 1 módulo difusão sonora A equipar com suporte e quadro Livinglight (p. 341)</p>

Emb. Ref. Teclas de 1 módulo para difusão sonora "variação ON/OFF"

Emb.	Ref.	Livinglight
10	Bticino N4911AIN	<p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
10	NT4911AIN	
10	L4911AIN	

Emb. Ref. Teclas de 1 módulo para difusão sonora "mudar de fonte" e "mudar de rádio ou faixa"

Emb.	Ref.	Livinglight
10	Bticino N4911BFN	<p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
10	NT4911BFN	
10	L4911BFN	

Ecrãs táteis 1,2" MyHome

Ecrã tátil cores 1,2" OLED
Permite gerir 4 funções:
- visualização de consumos
- controlo da difusão sonora
- 4 cenários
- gestão da temperatura
Em modo de gestão de temperatura, pode ser ligado a uma sonda externa ref. 3457 para medir a temperatura local
Configuração física ou por software
2 módulos

Emb. Ref. Livinglight

Emb.	Ref.	Livinglight
1	Bticino N4891	<p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	NT4891	
1	L4891	



Emb.	Ref.	Colunas de som 12 W encastradas
1 1 1	Bticino N4565 NT4565 L4565	<p>Colunas de som 16 ohm Potência 12 W (6 W rms) Dimensões: 120,5 x 120,5 mm</p> <p>Livinglight Instalação encastrada com caixa 3+3 módulos ref. 506E ou PB526</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
1	Bticino H4570	<p>Coluna de som mural encastrada 100 W</p> <p>Coluna de som 8 ohm - 2 vias Potência 100 W (50 W rms) Dimensões: 256 x 347 x 82 mm Instalação encastrada em caixa ref. 16104</p>
1 1	Bticino L4567 L4569	<p>Colunas para montagem saliente</p> <p>○ Branco ● Preto</p> <p>Colunas som 8 ohm - 2 vias Potência 40 W (20 W rms) Dimensões: 271 x 184 x 37 mm</p> <p>Impedância 8 ohm 2 vias Potência 140 W (70 W rms) Índice de proteção IP x4 - Cor preto Com suportes de fixação para ajustar a inclinação Dimensão : 300 x 225 x 208 mm</p>
1 1	Bticino L4566 L4566/10	<p>Colunas para montagem em teto falso</p> <p>○ Branco</p> <p>Impedância 8 ohm Encastrar em teto falso Potência 100 W (50 W rms) Diâmetro de montagem : 210 mm Diâmetro externo: 240 mm - Prof. 140 mm</p> <p>○ Branco</p> <p>Impedância 8 ohm Instalação em teto falso Potência 20 W (10 W rms) Diâmetro de montagem: 90 mm Diâmetro externo: 100 mm - Prof. 57 mm</p>

Emb.	Ref.	Tomadas de 8 condutores para interligar BUS e os equipamentos áudio
1 1 1	Bticino 336982 336984 336983	<p>Tomadas de 8 condutores para a fonte sonora ref. L4561N ao BUS (ligação bornes 5 e 6) Utilizar o cordão ref. L4668BUS/60</p> <p>Livinglight 1 módulo A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p>
5	Bticino 3499	<p>Fecho de linha</p> <p>Fecho de linha. Para fechar a linha de bus de um instalação áudio/vídeo</p>
5	Bticino L4668BUS/60	<p>Cordão BUS</p> <p>Comprimento: 60 cm Permite ligar a tomada à fonte sonora ref. L4561N</p>
1	Bticino 3496	<p>Adaptador áudio IP para ecrã tátil 3,5"</p> <p>Permite controlar e aceder através do ecrã tátil 3,5" a rádios IP e a servidores de música MP3 guardados num PC e difundir pelo sistema de difusão sonora MyHOME</p>

MyHOME® domótica - BUS

postos internos e telecâmaras - BUS ÁUDIO E VÍDEO



067228



344400

Dimensões e informações técnicas consultar em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Postos internos multifunções
		Touch Screen de 10" Com ecrã LCD de 16/9 com novo interface gráfico para: Controlo do sistema MY HOME, funções do sistema de videoporteiros, videocontrolo Necessita de alimentador dedicado 346020
1	N 0 672 19	Legrand Touch Screen Multimédia Branco
1	0 672 28	Legrand Touch Screen Multimédia Preto
1	MH4892C	Bticino Touch Screen Multimédia Preto
1	MH4893C	Bticino Touch Screen Multimédia Branco
		Vídeo Display Monitores mãos livres para instalações de vídeo 2 fios Ecrã LCD a cores de 2,5" e menu com ícones Compatíveis com o sistema MY HOME e dotados no ecrã de um menu personalizável através de PC que permite a gestão das seguintes funções: Videoporteiro, intercomunicação, termorregulação, difusão sonora, cenários de automação e sistema de alarmes. Teclas dedicadas para navegação, auto-ascensão abertura de portas, ligação mãos livres e busca de pessoas.
1	344400	Vídeo Display LIVINGLIGHT
1	344401	Vídeo Display LIVINGLIGHT AIR
1	344411	Frontal LivingLight e Air - Tech
1	344412	Frontal LivingLight e Air - Antracite
1	344413	Frontal LivingLight e Air - Branco
		Vídeo controlo Telecâmaras a cores com ligação direta ao BUS 2 fios para caixa de aparelhagem CCD de 1/3" com resolução de 380 linhas horizontais. Ótica de 3,7 mm. Incorporam microfone para captação do som ambiente. Instalação em caixa de encastrar. A completar com suporte de fixação das gamas de aparelhagem e quadros
1	391657	Telecâmara a cores 2 fios, LivingLight - Antracite
1	391658	Telecâmara a cores 2 fios, LivingLight - Branco
1	391659	Telecâmara a cores 2 fios, LivingLight - Tech
1	391670	Telecâmara exterior 2 fios Mini câmara a cores de exterior Com viseira e ligação direta ao BUS 2 fios CCD de 1/3". Resolução de 330 linhas horizontais Ótica de 6 mm, F/2,3 Sensibilidade 2 Lux, F2.0. Índice de proteção IP 65

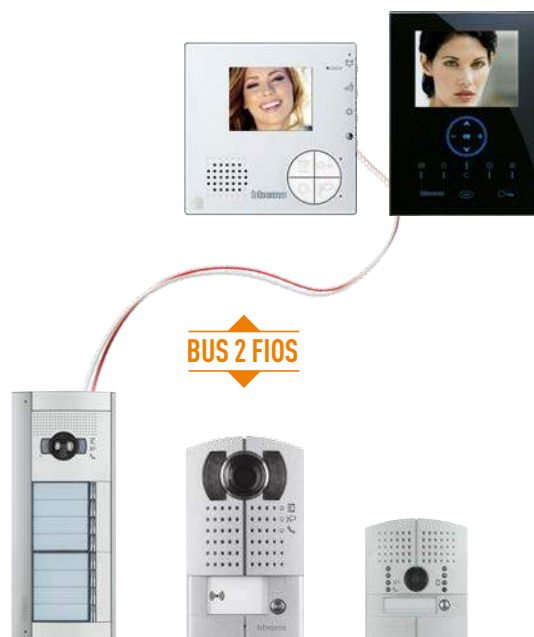
SISTEMA DE VIDEOPORTEIRO LEGRAND/BTICINO

TECNOLOGIA

BUS 2 FIOS

PARA UM SISTEMA EFICIENTE COMUM

Com a Legrand e Bticino beneficie de uma ampla oferta de postos internos e postos externos para os seus projectos de videoporteiros de grande desempenho e evolutivos.



Sistema de videoporteiros: [ver p. 472](#)

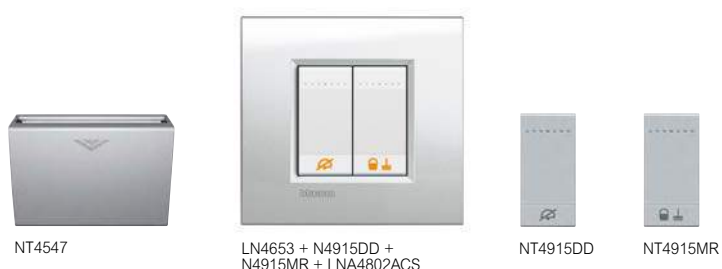


SISTEMA DOMÓTICA MyHOME®

- Sistema de videoporteiros está integrado com a domótica MyHOME®.
- Controla as diferentes funções através do monitor posto interno.



Iluminação, alarmes, cenários, termorregulação, difusão sonora, gestão de energia,...



Emb.	Ref.	Interruptores gerais para quarto de hotel por contacto
1	Legrand 0 675 65	<p>Interruptor para comando geral no interior do quarto Para o formato de cartão padrão de 45 mm ou 54 mm Ranhura iluminada a LED Temporização de 30 seg. após retirar o cartão 2 modos de funcionamento associados ao programador de cenários MH202 ou a um módulo de cenários F420</p> <p>Valena Life A equipar com placa frontal, um suporte e quadro Valena Life</p>
1	Bticino LN4649	<p>Livinglight A equipar com placa frontal ref. N/NT/L4547 e um suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p>

Emb.	Ref.	Interruptores gerais para quarto de hotel por cartões RFID 13,56 MHz
1	Legrand 0 675 66	<p>Interruptor para comando geral no interior do quarto Só atua quando é detetado o cartão RFID 13,56 MHz Compatível com o formato de cartão padrão de 45 mm ou 54 mm Ranhura iluminada a LED Temporização de 30 seg. após retirar o cartão 2 modos de funcionamento associados ao programador de cenários MH202 ou a um módulo de cenários F420</p> <p>Valena Life A equipar com frontal, um suporte e quadro Valena Life</p>
1	Bticino LN4648	<p>Livinglight A equipar com frontal ref. N/NT/L4547 e um suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p>

Emb.	Ref.	Frontais para interruptor geral para quarto de hotel
1	7 551 60	<p>Valena Life</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Creme ● Alumínio
1	7 551 61	
1	7 551 62	
1	Bticino N4547	<p>Livinglight</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Tech ● Antracite
1	NT4547	
1	L4547	

Emb.	Ref.	Comandos para funções de quarto de hotel
1	Legrand 0 675 93	<p>Comando com indicador luminoso para o interior do quarto Comando para ligar os indicadores exteriores de "NÃO INCOMODAR" e "ARRUMAR O QUARTO" 2 módulos</p> <p>Valena Life Equipar com duas teclas de 1 módulo em baixo descritas e suporte e quadro Valena Life</p>
1	Bticino LN4653	<p>Livinglight Equipar com duas teclas de 1 módulo LivingLight em baixo descritas e suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p>

Emb.	Ref.	Teclas "NÃO INCOMODAR"
1	7 549 40	<p>Tecla com simbologia NÃO INCOMODAR - 2 módulos</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Creme ● Alumínio
1	7 549 41	
1	7 549 42	
10	Bticino N4915DD	<p>Livinglight - 1 módulo</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Tech ● Antracite
10	NT4915DD	
10	L4915DD	
10	Bticino N4915M2DD	<p>Livinglight - 2 módulos</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Tech ● Antracite
10	NT4915M2DD	
10	L4915M2DD	

Emb.	Ref.	Teclas "ARRUMAR O QUARTO"
10	Bticino N4915MR	<p>Tecla dupla com simbologia para o comando NÃO INCOMODAR - ARRUMAR O QUARTO ref. 0 675 93</p> <p>Tecla dupla com simbologia NÃO INCOMODAR e ARRUMAR O QUARTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Creme ● Alumínio
10	NT4915MR	
10	L4915MR	

Emb.	Ref.	Teclas com simbologia para o comando NÃO INCOMODAR - ARRUMAR O QUARTO ref. 0 675 93
1	7 549 30	<p>Tecla dupla com simbologia para o comando NÃO INCOMODAR - ARRUMAR O QUARTO ref. 0 675 93</p> <p>Tecla dupla com simbologia NÃO INCOMODAR e ARRUMAR O QUARTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Creme ● Alumínio
1	7 549 31	
1	7 549 32	

MyHOME® domótica - BUS

soluções para hotéis - BUS AUTOMAÇÃO (cont.)



LN4651 +
LNA4802ACS



LN4650 +
LNA4802ACS










LN4652 +
LNA4802ACS



LN4691 +
LNA4802NA



MH201

Emb.	Ref.		Emb.	Ref.	
		<p>Indicadores exteriores com leitura de cartão por proximidade e com botão de campainha</p> <p>Para instalação no exterior do quarto Permite sinalizar "Não Incomodar" e "Arrumar o quarto" Com porta etiquetas para identificação do n.º quarto Ligação e alimentação BUS 27 V= Permite ligar directamente uma campainha suplementar ref. 34912/13/14 ou ref. 346982/83/84 Dispositivo de leitor de cartão RFID integrado Permite controlar uma fechadura elétrica para controlo de acesso ao quarto</p>			<p>Termostatos para encastrar com display retroiluminado</p> <p>Pode ser utilizado para controlar a temperatura de uma zona individual, independentemente da unidade central, sendo instalado como parte de um sistema ou não. Possui uma sonda de temperatura e um contato livre de potencial (por exemplo, contato para janela). Ele pode ser usado para a gestão de diferentes tipos de sistemas e ajuste da velocidade quando os termoventiladores estão ligados Possibilidade de operação automática (verão / inverno), com sistemas compatíveis. Ligação bus SCS 2 módulos</p>
1	Legrand 7 521 18	<p>Valena Life A equipar com suporte e quadro Valena Life</p> 	1	Legrand 7 521 31	<p>Valena Life A equipar com quadro Valena Life</p> 
1	Bticino LN4651	<p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> 	1	Bticino LN4691	<p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> 
		<p>Indicadores exteriores com botão de campainha</p> <p>Para instalação no exterior do quarto Permite sinalizar "Não Incomodar" e "Arrumar o quarto" Com porta etiquetas para identificação do n.º quarto Ligação e alimentação BUS 27 V= Permite ligar directamente uma campainha suplementar ref. 34912/13/14 ou ref. 346982/83/84</p>			<p>Cartão RFID</p> <p>10 0 767 11 Cartão RFID formato (ISO 50 x 80 mm) Utiliza a tecnologia transponder (reconhecimento) com a frequência 13,56 MHz Podem ser codificados através do leitor ref. 3 484 02</p> <p>1 3 484 02 Programador de cartões RFID codificados transponder. Para ligação ao PC da recepção do hotel</p>
1	Legrand 7 521 97	<p>Valena Life A equipar com suporte e quadro Valena Life</p> 	1	MH201	<p>Módulo de cenários IP</p> <p>Dispositivo para execução de cenários relacionados com o quarto do hotel (funções temporizadas e lógicas). Funciona como porta de entrada (gateway) em associação com o software de configuração e supervisão</p>
1	Bticino LN4650	<p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> 	1	3544SW	<p>Software que permite supervisionar o estado do quarto de hotel, gestão da instalação e a codificação dos cartões RFID transponder Para hotéis até 20 quartos</p>
		<p>Comandos de 8 botões</p> <p>Permite controlar ponto a ponto, grupo e geral de iluminação, estores e difusão sonora Permite controlar até 8 cenários Pode ser utilizado 8 botões com função cíclica ON/OFF no mesmo botão ou 4 funções duplas (ON/OFF em dois botões, subir /descer estores ou duas funções separadas) Fácil identificação de funções através de etiqueta personalizável Possibilidade de personalização de símbolos com etiquetas A5 ref. 3541 e ref. 3542</p>	1	3546SW	<p>Como acima - para hotéis com mais de 20 quartos</p>
1	Bticino LN4652	<p>Livinglight A equipar com suporte e quadro LivingLight (p. 341)</p> 	1	F458	<p>Servidor IP</p> <p>Dispositivo para controlo e gestão de sistemas com mais de 100 quartos de hotel ou zonas (mais de 100 x MH201 instalados) RJ45 para ligação à rede LAN Ethernet 10/100Mbps Porta mini USB para configuração via PC com o "MyHOME_Suite" e atualização de Firmware Prever alimentação independente, ref. 3 460 20 6 módulos DIN (6 x 17,5 mm)</p>
1	Bticino 3541	<p>Folhas A5 para etiquetas personalizáveis ○ Branco</p>			
1	Bticino 3542	<p>● Preto</p>			



E46ADCN



L4669



L4669S



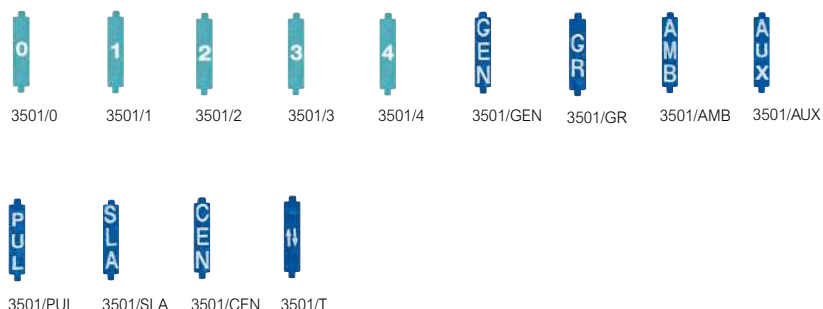
336904

Emb.	Ref.	Alimentadores MyHome para BUS de automação
1	Bticino E46ADCN	<p>Alimentador MyHome para BUS de automação (iluminação e estores), gestão de energia e gestão de temperatura Alimentação 230 Vac Saída 27 Vdc Corrente máx. debitada: 1200 mA 8 módulos DIN</p>
1	Bticino E49	<p>Alimentador compacto MyHome para BUS de automação (iluminação e estores), gestão de energia e gestão de temperatura Alimentação 230 Vac Saída 27 Vdc Corrente máx. debitada: 600 mA 2 módulos DIN</p>
Alimentadores MyHome para BUS de alarmes		
1	Bticino E47ADCN	<p>Alimentador MyHome para BUS de alarmes Possibilidade de ligar uma bateria 12 V - 7,2 / 24 Ah Para instalação em calha DIN (8 módulos) ou em caixa para montagem saliente na parede (ref. F115/8A, ver ao lado) 8 módulos DIN</p> <p>Entrada 230 Vac Saída 27 Vdc</p>
1	Bticino E47/12	<p>Utilizar para alimentar dispositivos de alarme de 12 Vdc do tipo barreiras de IV</p>
Alimentadores MyHome para Bus Áudio e Vídeo		
1	Bticino 346000	<p>Alimentador MyHome para BUS de difusão sonora e videoporteiros Alimentação 230 Vac Saída BUS: 27 Vdc Saídas 1-2: 27 Vdc Corrente máx. debitada: 1200 mA 8 módulos DIN</p>
1	Bticino 346020	<p>Alimentador suplementar Alimentação 230 Vac Saídas 1-2: 27 Vdc Corrente máx. debitada: 600 mA 2 módulos DIN</p>
1	Bticino 346030	<p>Alimentador compacto MyHome para BUS de difusão sonora e videoporteiros Adaptador de vídeo integrado Fusível integrado (não substituível) Alimentação 230 Vac Saída BUS: 27 Vdc Corrente máx. debitada: 600 mA 2 módulos DIN</p>

Emb.	Ref.	Cabos MyHome para BUS para automação, gestão de energia e gestão de temperatura
1	Bticino L4669	<p>Cabo MyHome para BUS para automação (iluminação e estores), gestão de energia e gestão de temperatura Cabo um par entrançado com dois condutores multifilar não blindado 2 x 0,35 mm² Isolamento 300/500 V ● Cinzento</p> <p>Bobina 100 metros</p>
1	Bticino L4669HF	<p>Bobina 100 metros livre de halogéneos</p>
1	Bticino L4669S	<p>Cabo MyHome para BUS Alarmes</p> <p>Cabo MyHome para BUS Alarmes Cabo um par entrançado com dois condutores multifilar não blindado 2 x 0,35 mm² Isolamento 300/500 V Bobina 100 metros ● Vermelho</p>
1	Bticino 336904	<p>Cabo MyHome para BUS de difusão sonora e videoporteiros</p> <p>Cabo MyHome para BUS de difusão sonora e videoporteiros Também pode ser utilizado para BUS de automação (iluminação e estores), gestão de energia e gestão de temperatura Cabo um par entrançado com dois condutores multifilar não blindado 2 x 0,5 mm² Isolamento 450/750 V Pode ser enterrado em conduta Bobina de 200 metros ○ Branco</p>

MyHOME® domótica - BUS

Configuradores - elementos comuns



Emb.	Ref.	Configuradores
1	Bticino 3501/0	Conjunto de 10 configuradores N°0
1	3501/1	N°1
1	3501/2	N°2
1	3501/3	N°3
1	3501/4	N°4
1	3501/5	N°5
1	3501/6	N°6
1	3501/7	N°7
1	3501/8	N°8
1	3501/9	N°9
1	3501/GEN	GEN
1	3501/GR	GR
1	3501/AMB	AMB
1	3501/AUX	AUX
1	3501/ON	ON
1	3501/OFF	OFF
1	3501/OI	O/I
1	3501/PUL	PUL
1	3501/SLA	SLA
1	3501/CEN	CEN
1	3501/T	↑↓
1	3501/TM	↑↓M

Emb.	Ref.	Kit de configuradores
1	Bticino 3501K	Kit composto por: - 10 configuradores de cada número nº 0 ao nº 9 + pinça + chave + 2 conectores de 8 bornes + 2 conectores de 2 bornes
1	Bticino 3501K/1	Kit composto por 10 unidades de cada um dos seguintes configuradores: AUX, GEN, GR, AMB, ON, OFF, O/I, PUL, SLA, CEN, ↑↓, ↑↓M
1	Bticino 3504	Kit de configuração virtual Kit de configuração virtual composto por 1 ponto de acesso WiFi, webserver F454 e software para configuração
1	Bticino 3502	Pinça Pinça para auxílio da colocação dos configuradores
10	Bticino 3515	Acessórios diversos Borne de ligação BUS
1	3559	Cabo e conversor para programação via USB
1	Bticino F80AL	Adaptador Adaptador para instalação de dispositivos de 2 módulos LivingLight em calha DIN
10	Legrand 0 488 72	Adaptador RJ45/BUS Conector macho para utilizar com equipamentos de ligação ao BUS através de RJ45

Comandos		Suporte		Teclas uma função		Teclas duas funções		Quadro	
Mecanismo									
Para mecanismos ref. L4651M2, L4652/2, L4652/3, L4671/1, L4678, LN4671M2, LN4661M2, LN4660M2, L4562				Número de módulos	Bticino				
TECLAS UMA FUNÇÃO									
Tecla neutras		1 módulo	N4915LN	NT4915N	L4915N				
		2 módulos	N4915M2LN	NT4915M2N	L4915M2N				
Tecla com símbolo para iluminação		1 módulo	N4915AN	NT4915AN	L4915AN				
		2 módulos	N4915M2AN	NT4915M2AN	L4915M2AN				
Tecla com símbolo para campainha		1 módulo	N4915DN	NT4915DN	L4915DN				
		2 módulos	N4915M2DN	NT4915M2DN	L4915M2DN				
Tecla com símbolo para abertura de porta		1 módulo	N4915FN	NT4915FN	L4915FN				
		2 módulos	N4915M2FN	NT4915M2FN	L4915M2FN				
Tecla com símbolo de STOP		1 módulo	N4915AEN	NT4915AEN	L4915AEN				
TECLAS DUAS FUNÇÕES									
Tecla neutra		1 módulo	N4911N	NT4911N	L4911N				
		2 módulos	N4911M2N	NT4911M2N	L4911M2N				
Tecla com símbolo subir e descer		1 módulo	N4911AHN	NT4911AHN	L4911AHN				
		2 módulos	N4911M2AHN	NT4911M2AHN	L4911M2AHN				
Tecla com símbolo ON e OFF com função geral de iluminação		1 módulo	N4911AFN	NT4911AFN	L4911AFN				
		2 módulos	N4911M2AFN	NT4911M2AFN	L4911M2AFN				
Tecla com símbolo ON e OFF		1 módulo	N4911AGN	NT4911AGN	L4911AGN				
		2 módulos	N4911M2AGN	NT4911M2AGN	L4911M2AGN				
Tecla com símbolo + e -		1 módulo	N4911ADN	NT4911ADN	L4911ADN				
Tecla com símbolo on/ajuste e off/ajuste		1 módulo	N4911AIN	NT4911AIN	L4911AIN				
		2 módulos	N4911M2AIN	NT4911M2AIN	L4911M2AIN				

Valena™ Life - MyHOME domótica - BUS

controlo de iluminação e automação BUS/SCS

Tabela de cargas para atuadores de iluminação e automação

Descrição	Ref.	Lâmpadas incandescentes e halogéneo 230 V	Halogéneo MBT com transformador ferromagnético	Halogéneo MBT com transformador eletrónico	Fluocompactas	Fluorescentes ⁽²⁾	LED's	Motores
Atuador com 1 relé - 1 saída NA	3475	2 A 460 W	2 A cos φ 0,5 460 VA	-	40 W Máx. 1 lâmpada	-	40 W Máx. 1 lâmpada	-
Atuador com 1 relé - 1 saída NA + 1 entrada NA	3476	2 A 460 W	2 A cos φ 0,5 460 VA	-	40 W Máx. 1 lâmpada	-	40 W Máx. 1 lâmpada	-
Atuador com 1 relé (2 módulos DIN)	F411U1	10 A 2300 W	4 A cos φ 0,5 920 VA	4 A 920 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	4 A 920 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	-
Atuador com 2 relés (2 módulos DIN)	F411U2	6 A 1380 W	2 A cos φ 0,5 460 VA	1 A 230 W	250 W Máx. 4 lâmpadas	1 A 230 W	250 W Máx. 4 lâmpadas	2 A 460 W
Atuador com 4 relés (2 módulos DIN)	F411/4	2 A 460 W	2 A cos φ 0,5 460 VA	0,3 A 70 W	70 W Máx. 2 lâmpadas	0,3 A 70 W	70 W Máx. 2 lâmpadas	2 A 460 W
Atuador 1 relé com 1 contacto NF (2 módulos DIN)	F411/1NC	10 A 2300 W	4 A cos φ 0,5 920 VA	4 A 920 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	4 A 920 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	-
Atuador variador com 1 relé - saída 1-10 V (2 módulos DIN)	F413N	-	-	-	-	2 A - 460 W Máx. 10 balastos compactos do tipo T5, T8, ou driver para LEDs	-	-
Atuador variador com 1 relé (4 módulos DIN)	F414	0,25-4,3 A 60-1000 W - 50 Hz	0,25-4,3 A 60-1000 VA-50 Hz	-	-	-	-	-
Atuador variador com 2 relés (4 módulos DIN)	F418U2	2 x 1,3 A ou 1 x 2,6 A 1-600 W (1 saída) 1-300 W (2 saídas)	-	-	2 x 1,3 A ou 1 x 2,6 A 1-600 W (1 saída) 1-300 W (2 saídas)	-	2 x 1,3 A ou 1 x 2,6 A 1-600 W (1 saída) 1-300 W (2 saídas)	-
Atuador para calha DIN 16 A com 1 relé com sensor de corrente integrado	F522	10 A 2300 W	4 A cos φ 0,5 920 VA	4 A 920 W	500 W Max. 10 lamps	4 A 920 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	-
Atuador para calha DIN 16 A com 1 relé	F523	10 A 2300 W	4 A cos φ 0,5 920 VA	4 A 920 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	4 A 920 W	500 W Máx. 10 lâmpadas	-
Atuador variador com 1 relé (4 módulos DIN)	F418	0,9 A 200 W	-	-	0,9 A 200 W ⁽¹⁾	-	0,9 A 200 W	-
Atuador com 2 relés para comando dedicado de estores (2 módulos DIN)	F401	-	-	-	-	-	-	2 A 460 W
Atuador com comando integrado para controlar 1 motor (estore)	067557	-	-	-	-	-	-	2 A 460 W
Comando/atuador com 2 relés 2 saídas para controlo 1 estore ou 2 lâmpadas	067556	2 A 460 W	2 A cos φ 0,5 460 VA	0,3 A 70 W	70 W Máx. 2 lâmpadas	0,3 A 70 W	70 W Máx. 2 lâmpadas	2 A 460 W

(1) As lâmpadas fluocompactas devem ser do tipo dimável. Consulte a notícia técnica da lâmpada

(2) Lâmpadas fluorescentes recicladas, lâmpadas de baixo consumo, e lâmpadas de descarga

DOMÓTICA SEM FIOS

MyHOME[®]
play

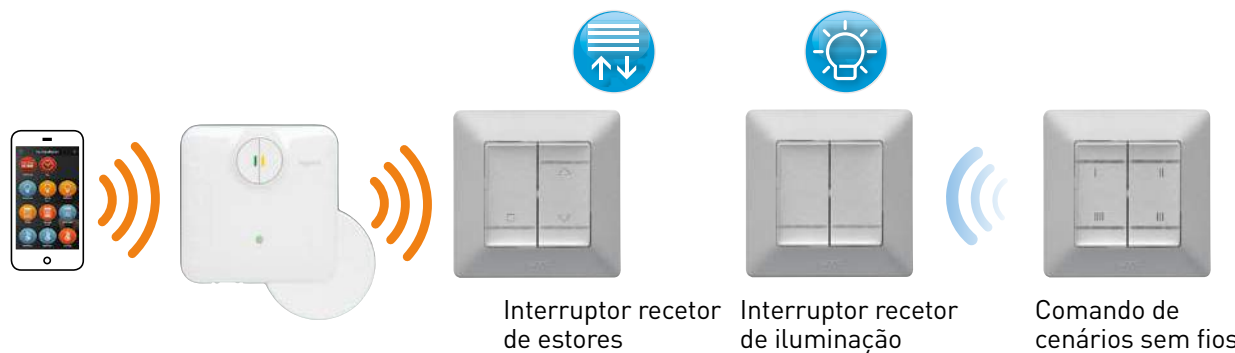
A solução ideal para obras de renovação, quando não é possível retirar os cabos ou fazer obras de alvenaria.

SEMPRE LIGADO À CASA!



Controle remotamente a sua casa com a aplicação **MyHOME Play**.

O interface IP/Rádio ZigBee pode ser instalado em qualquer lugar da casa.



Uma comunicação sem fios

Os aparelhos comunicam entre eles sem cablagem através de tecnologia Radio (ZigBee).

Uma configuração extremamente simples modo de push and learn

Amplificação do sinal feita entre dispositivos

OS INTERRUPTORES (RECETORES)

Ligados aos 230 V e diretamente à carga que vão comandar, estes estão disponíveis em diferentes tipos:

- **Formato aparelhagem:** Instalados em caixa de aparelhagem standard e controlam multicargas incluindo LED's. Não necessita de neutro o que permite uma substituição direta por um interruptor simples.
- **Formato micro atuador** Instalado em caixa de derivação ou no suporte do candeeiro, teto falso, etc. Requer ligação de fase e neutro.
- **Formato de tomada controlada** Instalado em qualquer tomada de energia 2P+T.

OS COMANDOS (EMISSORES)

Alimentados por baterias, estão disponíveis em vários formatos:

- **Formato aparelhagem** Fixação extra plana, instalação com ou sem caixa de aparelhagem.
- **Formato telecomando**
- **Formato de micro módulo de contactos**
- **Detetor de movimentos**

Funções comandáveis

- Iluminação / variação
- Estores / cortinas / lamelas
- Cenários
- Detecção de movimento
- Alarmes técnicos



UMA ESTÉTICA ADAPTADA PARA TODOS OS GOSTOS



Céliane



Mosaic



Valena Life



Niloé



Axolute



Livinglight

LEGRAND

BTICINO

MyHOME® Play

comandos sem fios para iluminação



0 746 85 + 0 788 02



7 547 49 + 7 540 01

Emb.	Ref.	Comandos simples via rádio ON/OFF para iluminação
1	<p>N Legrand 6 651 05</p> <p>Niloé ○ Branco - Fornecido com tecla e suporte A equipar com quadro Niloé (p. 405)</p>	
1	<p>N Legrand 0 746 85</p> <p>Mosaic ○ Branco - Fornecido com tecla e suporte A equipar com quadro Mosaic (p. 585)</p>	
1	<p>Legrand 7 520 81</p> <p>Valena Life A completar com uma tecla de 1 módulo (p. 374) e quadro Valena Life</p>	
1	<p>Bticino N4596N⁽¹⁾</p> <p>Livinglight A completar com 1 tecla de 1 módulo ref. N/NT/L4915AN (p. 470) Fornecido com obturador de cada cor (branco, tech, antracite) e suporte Comando para quadro forma quadrada (p. 341)</p>	
1	<p>L4596N</p> <p>Comando para quadro forma redonda (p. 341)</p>	
1	<p>N Legrand 6 651 06</p> <p>Niloé ○ Branco - Fornecido com teclas e suporte A equipar com quadro Niloé (p. 405)</p>	

Emb.	Ref.	Comandos duplos via rádio ON/OFF para iluminação (cont.)
1	<p>N Legrand 0 746 86</p> <p>Mosaic ○ Branco - Fornecido com teclas e suporte A equipar com quadro Mosaic (p. 585)</p>	
1	<p>Legrand 7 520 82</p> <p>Valena Life A completar com duas teclas de 1 módulo (p. 374) e quadro Valena Life Fornecido com suporte</p>	
1	<p>Bticino N4597N¹</p> <p>Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4915AN, fornecido com suporte Comando para quadro forma quadrada (p. 341)</p>	
1	<p>L4597N</p> <p>Comando para quadro forma redonda (p. 341)</p>	
1	<p>Legrand 0 746 89</p> <p>Mosaic ○ Branco - Fornecido com teclas e suporte A equipar com quadro Mosaic (p. 585)</p>	
1	<p>Legrand 7 520 80</p> <p>Valena Life A completar com duas teclas de 1 módulo (p. 374) e quadro Valena Life Fornecido com suporte</p>	
1	<p>Bticino N4598N⁽¹⁾</p> <p>Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4915AN + N/NT/L4911ADN (p. 470), fornecido com suporte Comando para quadro forma quadrada (p. 341)</p>	
1	<p>L4598N</p> <p>Comando para quadro forma redonda (p. 341)</p>	

(1) Não é compatível com Livinglight Air



6 651 10 + 6 650 11



0 784 29 + 0 788 02



7 548 34 + 7 541 31



7 520 83 + 7 548 13 + 7541 31

Emb.	Ref.	Comandos emissores para estores via rádio
1	<p>N Legrand 6 651 10</p>	<p>Permite enviar uma ordem para um ou mais interruptores de estores ZigBee. Pode ser usado para controlo individual, grupo ou geral de estores. Alimentado por uma bateria fornecida de 3V CR2032. Montagem na parede ou em caixa de aparelhagem.</p> <p>Niloé ○ Branco - Fornecido com teclas e suporte. A equipar com quadro Niloé (p. 405)</p>
1	<p>N Legrand 0 784 29</p>	<p>Mosaic ○ Branco - Fornecido com teclas e suporte. A equipar com quadro Mosaic (p. 585)</p>
1	<p>Legrand 7 520 84</p>	<p>Valena Life A completar com duas teclas de 1 módulo (p. 374) e quadro Valena Life. Fornecido com suporte.</p>
1	<p>Bticino N4599N⁽¹⁾</p>	<p>Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo N/NT/L4911AHN + N/NT/L4915AEN (p. 470), fornecido com suporte.</p> <p>Comando para quadro forma quadrada (p. 341)</p>
1	<p>L4599N</p>	<p>Comando para quadro forma redonda (p. 341)</p>

Emb.	Ref.	Comandos via rádio de 4 cenários
1	<p>Legrand 7 520 83</p>	<p>Valena Life A completar com duas teclas de 1 módulo e quadro Valena Life. Fornecido com suporte.</p>
1	<p>Bticino N4589N⁽¹⁾</p>	<p>Livinglight A completar com 2 teclas de 1 módulo N/NT/L4911N (p. 470), fornecido com suporte.</p> <p>Comando para quadro forma quadrada (p. 341)</p>
1	<p>L4589N</p>	<p>Comando para quadro forma redonda (p. 341)</p>
<p>Teclas para comandos via rádio Valena Life</p>		
<p>Teclas para comando simples ref. 7 520 81</p>		
1	7 547 49	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 547 59	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 547 63	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
<p>Teclas para comando duplo ref. 7 520 82</p>		
1	7 547 78	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 547 79	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 547 83	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
<p>Teclas para comando variação ref. 7 520 80</p> <p>Marcação: (+) superior direito (-) inferior direito</p>		
1	7 547 39	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 547 51	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 547 53	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
<p>Teclas para comando de estores ref. 7 520 84</p> <p>Marcação: (O) inferior esquerda (^) superior direito (v) inferior direito</p>		
1	7 548 24	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 548 33	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 548 34	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life
<p>Teclas para comando de 4 cenários ref. 7 520 83</p> <p>Marcação: (I) Superior esquerdo (II) Superior direito (III) Inferior direito (III) Inferior esquerdo</p>		
1	7 548 03	<input type="checkbox"/> Branco Valena Life
1	7 548 04	<input type="checkbox"/> Creme Valena Life
1	7 548 13	<input type="checkbox"/> Alumínio Valena Life

MyHOME® Play

comandos emissores: telecomandos e interfaces de contactos



Emb.	Ref.	Telecomandos móveis via rádio
1	Legrand 5 738 70	Permite controlar cenários Um cenário pode comandar várias funções: ajustar o nível de iluminação, estores, geral de luzes
1	Legrand 0 883 07	Permite comandar até 4 cenários Ref equivalente BTicino 3528N Alimentado por bateria de lítio 3V CR 2032 fornecida
1	0 882 32	Permite comandar até 6 cenários Pode comandar função ON/OFF e variação com toque longo Baterias fornecidas LR 03 de 1,5 V
1	0 882 32	Telecomando Rádio/ZigBee® (RF / IV) Usado para comandar até 5 cenários 1 cenário pode comandar várias funções predefinidas (iluminação, estores, comandos gerais, etc.) Comando RF / IR Alimentação com 2 pilhas alcalinas 1,5 V - LR 03 (fornecidas)
1	N Legrand 0 883 09	Detetores de movimento via rádio Alimentado por 2 baterias 1,5 V AA fornecidas Envia ordens para ligar a iluminação dos recetores ZigBee quando deteta movimento e mantém ligado o tempo seleccionado no detetor Alcance ajustável de 2 a 10 m Temporizador ajustável de 1 a 30 min. O teste deve ser feito com 5 segundos de atraso Nível de luminosidade ajustável de 1 a 1000 lux
1	SET. 2016 Legrand 0 489 34	Alimentado por bateria recarregável através da energia solar Detetor rádio IP 55 Alimentado por bateria recarregável através da energia solar Deteção por infravermelhos orientável 270° Alcance de deteção 15 m Altura de instalação recomendada 2,50 m Instalação em parede ou teto com acesso a luz natural/solar para permitir o recarregamento das baterias Opção de instalação em ângulo com o acessório ref. 0 489 72 (p. 822)

Emb.	Ref.	Interfaces de contactos via rádio
1	Legrand 0 883 31	Para comando de iluminação Interface para comando de iluminação com 2 entradas independentes com contactos secos Permite o envio de comandos de rádio a partir de um interruptor tradicional, detetores, interruptores crepusculares, etc. Com a abertura ou fecho de cada contacto envia um comando para um recetor rádio, grupo ou geral de iluminação Mecanismo pequeno para instalação dentro da caixa de aparelhagem
1	Legrand 0 883 32	Para comando de cenários Permite lançar dois cenários com a abertura ou fecho dos contactos secos Permite comandar cenários de uma instalação MyHOME Play através de um detetor tradicional (sonda de humidade, sonda vento/sol), detetor de fumo ref. 0 405 18 através de relés ref. 0 405 14
1	Bticino H4588 LN4588	Acessórios de instalação Adaptador para caixas de encastrar Permite a instalação de comandos emissores via rádio em suportes tradicionais para instalação em caixa de aparelhagem e em multipostos Para comandos emissores Axolute Para comandos emissores Livinglight
1	Legrand 0 883 10 N	Webserver IP/rádio ZigBee Interface Wi-Fi / rádio ZigBee para comandar localmente ou remotamente, a instalação rádio a partir de um smartphone Aplicação disponível gratuitamente para iOS ou Android
1	Legrand 0 883 30	Sonda de temperatura via rádio Inicia dois cenários quando a temperatura estiver acima ou abaixo dos limites mínimos e máximos Utilização para interior IP 21 Ambiente: 2 limites de temperatura Intervalo de medição de temperatura: - 25 °C a + 40 °C Precisão +/- 0,5 °C



0 695 03



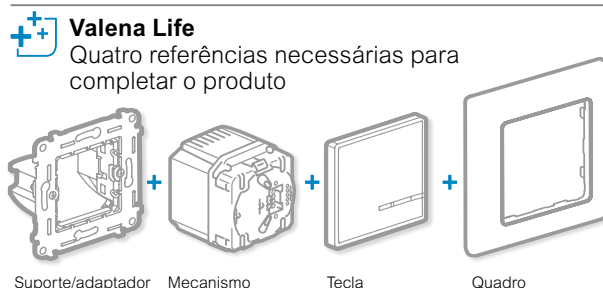
0 672 33



7 547 29 + 7 541 31

Emb.	Ref.	Interruptores recetores rádio sem neutro 1 circuito ON/OFF 300 W
1	Legrand 6 651 08	<p>Para todos os tipos de lâmpadas, incluindo LED e LFC Comando individual local, ligado diretamente à carga e a 230 VA Recetor de rádio integrado Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando simples ou duplo, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~ sem neutro Indicação do estado através de um LED 2 módulos</p> <p>Niloé ○ Branco - Fornecido com teclas e suporte A equipar com quadro Niloé (p. 405)</p>
1	Legrand 0 746 83	<p>Mosaic ○ Branco - Fornecido com teclas A equipar com quadro e suporte Mosaic (p. 585)</p>
1	Legrand 0 672 27	<p>Valena Life A completar com uma tecla de 1 módulo (p. 471), quadro e suporte Valena Life</p>
1	Bticino LN4584	<p>Livinglight Fornecido com 1 obturador de cada cor (branco, tech, antracite) A completar com uma tecla de 1 módulo ref. N/NT/L4915AN (p. 470), quadro e suporte LivingLight (p. 341)</p>

Emb.	Ref.	Interruptores recetores rádio com neutro 1 circuito ON/OFF 2 500 W
1	Legrand 0 695 03	<p>Para todos os tipos de lâmpadas, incluindo LED e LFC Comando individual local, ligado diretamente à carga e a 230 VA Recetor de rádio integrado Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando simples ou duplo, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~ com neutro 2 módulos</p> <p>Plexo IP 55 ○ Cinzenta A equipar com quadro e suporte Plexo (p. 471)</p>
1	Legrand 0 672 33	<p>Valena Life A completar com uma tecla de 1 módulo (p. 471), quadro e suporte Valena Life LED indicador de estado</p>
1	Bticino LN4591	<p>Livinglight Fornecido com 1 obturador de cada cor (branco, tech, antracite) A completar com uma tecla de 1 módulo ref. N/NT/L4915AN (p. 470), quadro e suporte LivingLight (p. 341) LED indicador de estado</p>



MyHOME® Play

interruptores recetores para iluminação (cont.)



7 547 70 + 7 540 01



0 883 06



0 883 33



5 738 62

Emb. Ref. Interruptores recetores rádio para 2 circuitos de iluminação, 1 000 W cada

Emb.	Ref.	<p>Para todos os tipos de lâmpadas, incluindo LED e LFC Comando individual local, ligado diretamente às cargas e a 230 VA Recetor de rádio integrado Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando simples ou duplo, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~, com neutro 2 módulos</p> <p>Valena Life A completar com duas teclas de 1 módulo (p. 471), quadro e suporte Valena Life LED indicador de estado</p> <p>Livinglight A completar com duas teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4915AN (p. 470), quadro e suporte Livinglight (p. 341) LED indicador de estado</p>
1	Legrand 0 672 34	
1	Bticino LN4592	

Emb. Ref. Interruptor universal com neutro 1 circuito ON/OFF 300 W

Emb.	Ref.	<p>Pode ser instalado próximo da carga Evita instalar cabos entre a carga e o comando Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando simples ou duplo, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~, com neutro</p>
1	Legrand 0 883 06	

Emb. Ref. Tomada recetora móvel controlada via rádio 1 circuito 2 500 W

Emb.	Ref.	<p>Para todos os tipos de lâmpadas, incluindo LED e LFC Comando individual local, ligado diretamente às cargas e a 230 VA Instalação direta numa tomada 230 V 2P+T para comando de um candeeiro Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando simples ou duplo, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~</p>
1	Legrand 0 883 33	

Emb. Ref. Interruptor recetor rádio para teto falso 1 circuito 2 500 W

Emb.	Ref.	<p>Pode ser instalado próximo da carga em teto falso Evita instalar cabos entre a carga e o comando Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando simples ou duplo, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~, com neutro</p>
1	Legrand 5 738 62	

Emb. Ref. Interruptores recetores multicargas estanque

Emb.	Ref.	<p>Para comandar um ou dois circuitos ligados aos terminais dos relés ou utilização de 1 ou 2 contactos secos (por exemplo, para automação de portões) 3 diferentes modos de operação: temporizado, botão pressão, interruptor com controlo remoto Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando simples ou duplo, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~, com neutro</p>
1	Legrand 0 883 39	1 circuito 2 500 W ou uma saída de contacto seco NA/NF
1	Legrand 5 738 60	2 circuitos 2 500 W ou duas saídas de contacto seco NA/NF

++ Valena Life

Quatro referências necessárias para completar o produto



Suporte/adaptador Mecanismo Tecla Quadro



LN4585 + NT4915AN + NT4911ADN + LNA4802ACS



5 738 64



6 651 12 + 6 650 01



0 784 26 + 0 788 02



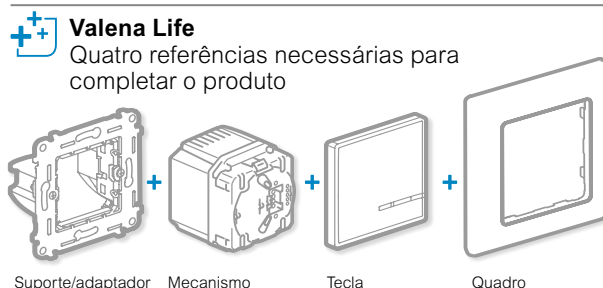
0 883 26



0 672 63 + 7 548 34 + 7 541 31

Emb.	Ref.	
		Variadores recetores sem neutro 1 circuito 8-300 W
		Para LED's de variação 230 V~, fluocompactas de variação 230 V~, halogéneo 230 V~, transformador eletrónico ou ferromagnético Recetor de rádio integrado Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando simples ou duplo, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~, sem neutro LED indicador do estado 2 módulos
1	Legrand 0 746 87	Mosaic ○ Branco - Fornecido com teclas A equipar com quadro e suporte Mosaic (p. 585)
1	Legrand 0 672 63	Valena Life A completar com duas teclas de 1 módulo (p. 471), quadro e suporte Valena Life
1	Bticino LN4585	Livinglight A completar com duas teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4915AN + N/NT/L4911ADN (p. 470), quadro e suporte Livinglight (p. 341)
1	Legrand 0 883 34	Tomada recetora móvel controlada via rádio 1 circuito variável 5-300 W Para LED's de variação 230 V~, fluocompactas de variação 230 V, halogéneo 230 V~, transformador eletrónico ou ferromagnético Instalação direta numa tomada 230 V 2P+T para comando de um candeeiro Recetor de rádio integrado Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando de variação, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos
1	Legrand 5 738 64	Interruptores variadores recetor rádio para teto falso 1 circuito 60 - 600 VA incandescente / halogéneo 230 V~, halogéneo TBT com transformador eletrónico Alimentação 230 V~, sem neutro
1	5 738 66	Para balastos de 0-10 V com uma saída máx. 1 000 VA Alimentação 230 V~, com neutro

Emb.	Ref.	
		Interruptores recetores via rádio com neutro para estores motorizados 1 x 500 VA
		Comando individual local ligado ao motor do estore Recetor de rádio integrado Pode ser comandado por outros comandos rádio sem fios (emissores) do tipo comando de estores sem fios, comando de 4 cenários, detetor de movimento IV, telecomandos, interfaces de contactos Alimentação 230 V~, com neutro LED indicador do estado 2 módulos Possibilidade de orientação das lamelas através de toque longo
1	Legrand 6 651 12	Niloé ○ Branco - Fornecido com teclas e suporte A equipar com quadro Niloé (p. 665)
1	Legrand 0 784 26	Mosaic ○ Branco - Fornecido com teclas A equipar com quadro e suporte Mosaic (p. 585)
1	Legrand 0 672 63	Valena Life A completar com duas teclas de 1 módulo (p. 471), quadro e suporte Valena Life
1	Bticino LN4595	Livinglight A completar com duas teclas de 1 módulo ref. N/NT/L4915AEN + N/NT/L4911AHN, quadro e suporte Livinglight (p. 341)
1	Legrand 0 883 26	Recetor rádio para estores motorizados Atuador para motores de estores elétricos 230 V~ (4fios): subir/descer/parar Instalação na caixa de estores ou perto do motor, permite modernização dos estores tradicionais para estores elétricos sem necessidade de ligação de cabos entre o motor e o comando. Associar a um comando emissor sem fios de estores Alimentação 230 V~ 1 x 500 VA



MyHOME® Play

emissores para alarmes técnicos





LN4586




HD4511V12

Emb.	Ref.	Emissores via rádio de encastrar para alarmes técnicos
1	Bticino LN4586	<p>Permite transmitir ao sistema MyHome play um sinal de alerta gerado por um detetor (gás, fumo, inundação) Instalar com alimentador 12 V 2 módulos</p> <p>Livinglight Fornecido com obturador nas três cores: branco, tech e antracite A equipar com quadro e suporte (p. 341)</p> 

Emb.	Ref.	Alimentadores 12 V ac para alarmes técnicos
1	Bticino N4541	<p>Livinglight A equipar com quadro e suporte (p. 341)</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p> 
1	NT4541	
1	L4541	

Emb.	Ref.	Detetores de gás metano
1	Bticino N4511/12	<p>Indica a presença de gás através de um LED e um aviso sonoro de 85 dB a 1 m 2 módulos - Alimentação 12 V</p> <p>Livinglight A equipar com quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p> 
1	NT4511/12	
1	L4511/12	

Emb.	Ref.	Detetores de gás butano, propano e GPL
1	Bticino N4512/12	<p>Indica a presença de gás através de um LED e um aviso sonoro de 85 dB a 1 m 2 módulos - Alimentação 12 V</p> <p>Livinglight A equipar com quadro e suporte Livinglight (p. 341)</p> <p>○ Branco ● Tech ● Antracite</p> 
1	NT4512/12	
1	L4512/12	

		Bticino				
		Branco	Tech	Antracite		
TECLAS AXOLUTE						
Comando simples via rádio sem fios ON/OFF para iluminação	HA4596 HB4596		HD4915BA	HC4915BA	HS4915BA	
Interruptor recetor rádio sem neutro 1 circuito ON/OFF 300 W	H4584					
Interruptor recetor rádio com neutro 1 circuito ON/OFF 2 500 W	H4591					
Comando duplo via rádio sem fios ON/OFF para iluminação	HA4597 HB4597		2 x HD4915BA	2 x HC4915BA	2 x HS4915BA	
Interruptor recetor rádio com neutro 2 circuitos ON/OFF 1 000 W	H4592					
Comando para variação via rádio sem fios	HA4598 HB4598		HD4915BA + HD4911AD	HC4915BA + HC4911AD	HS4915BA + HS4911AD	
Variador recetor sem neutro 1 circuito 8-300 VA	H4585					
Comando emissor para estores via rádio sem fios	HA4599 HB4599		HD4915AE + HD4911AH	HC4915AE + HC4911AH	HS4915AE + HS4911AH	
Interruptor recetor via rádio com neutro para estores motorizados 1 x 500 VA	H4595					
Comando de cenários via rádio sem fios	HA4589 HB4589		2 x HD4911	2 x HC4911	2 x HS4911	
		Branco	Tech	Antracite		
TECLAS LIVINGLIGHT						
Comando simples via rádio sem fios ON/OFF para iluminação	N4596N L4596N		N4915AN	NT4915AN	L4915AN	
Interruptor recetor rádio sem neutro 1 circuito ON/OFF 300 W	LN4584					
Interruptor recetor rádio com neutro 1 circuito ON/OFF 2 500 W	LN4591					
Comando duplo via rádio sem fios ON/OFF para iluminação	N4597N L4597N		2 x N4915AN	2 x NT4915AN	2 x L4915AN	
Interruptor recetor rádio com neutro 2 circuitos ON/OFF 1 000 W	LN4592					
Comando para variação via rádio sem fios	N4598N L4598N		N4915AN + N4911ADN	NT4915AN + NT4911ADN	L4915AN + L4911ADN	
Variador recetor sem neutro circuito 8-300 VA	LN4585					
Comando emissor para estores via rádio sem fios	N4599N L4599N		N4915AEN + N4911AHN	NT4915AEN + NT4911AHN	L4915AEN + L4911AHN	
Interruptor recetor via rádio com neutro para estores motorizados 1 x 500 VA	LN4595					
Comando de cenários via rádio sem fios	N4589N L4599N		2 x N4911N	2 x NT4911N	2 x L4911N	

MyHOME® Play

tabela dos tipos de carga

Tabela dos tipos de carga

COMANDOS RÁDIO SEM FIOS				
Dispositivo	Mecanismo Ref.	TECLAS VALENA LIFE		
		Branco	Creme	Alumínio
Interruptor sem neutro - todas as cargas	0 672 21	7 547 09	7 547 13	7 547 02
Variador sem neutro - todas as cargas	0 672 27	7 547 40	7 547 41	7 547 42
Interruptor duplo com neutro - 2 x 1000 W	0 672 34	7 547 70	7 547 71	7 547 72
Interruptor com neutro - 2500 W	0 672 33	7 547 09	7 547 13	7 547 02
Comando atuador de estores 500 VA	0 672 63	7 547 24	7 547 28	7 547 29
Variador rádio wireless	7 520 80	7 547 39	7 547 51	7 547 53
Interruptor rádio wireless para 1 circuito	7 520 81	7 547 49	7 547 59	7 547 63
Interruptor rádio wireless para 2 circuitos	7 520 82	7 547 78	7 547 79	7 547 83
Comando rádio wireless 4 botões	7 520 83	7 548 03	7 548 04	7 548 13
Comando rádio wireless para estores	7 520 84	7 548 24	7 548 33	7 548 34

Tipo de lâmpadas e transformadores							
	Referências	LED, lâmpadas fluocompactas	Halogéneo	Lâmpadas de halogéneo ELV com transformador eletrônico ou ferromagnético	Lâmpadas incandescentes	Lâmpada fluorescente	Lâmpada fluorescente com balastro 0-10V
Interruptor	6 651 08 0 746 83 H/LN4584	• LED : 5 - 75 W ou 10 lâmpadas máximo • Fluocompacta: 9-100 W	7 - 300 W	20 - 300 VA	7 - 300 W	-	-
Variador para todas as cargas	0 746 87 H4585 LN4585	• LED variável: 5 - 60 W ou 10 lâmpadas máximo • Fluocompacta variável: 9-60 W	7 - 300 W	10 - 300 VA (Eletro.) 35 - 300 VA (Ferro)	7 - 300 W	-	-
Interruptor universal	0 695 03 H4591 LN4591	1250 VA	2500 W	2500 VA	2500 W	1250 VA	-
Interruptor duplo	H4592 LN4592	2 x 500 VA	2 x 1000 W	2 x 1000 VA	2 x 1000 W	2 x 500 VA	-
Interruptor para teto falso	5 738 62	1250 VA	2500 W	2500 VA	2500 W	1250 VA	-
Variador para teto falso todo o tipo de cargas	5 738 64	-	60 - 600 W	60 - 600 VA (Eletro.) 60-450 VA (Ferro)	60 - 600 W	-	-
Variador para teto falso 0 - 10 V	5 738 66	-	-	-	-	-	1000 VA - 40 mA

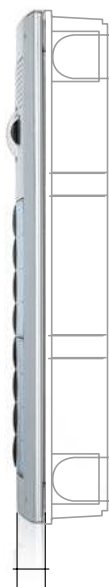
DUAS PERSONALIDADES UM ÚNICO CORAÇÃO ELETRÔNICO

O design inovador e garantia de um produto INTEGRAL.

- Índice de proteção contra corpos sólidos e líquidos IP 54
- Índice de resistência contra choques mecânicos até IK 10
- Elevada proteção contra raios UV e neblinas salinas

SFERA^{NEW}

ESTILO
INCONFUNDÍVEL

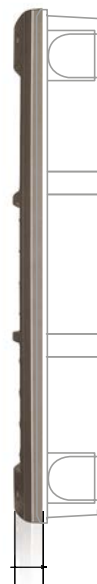


Perfil mínimo
15 mm da parede



SFERA^{ROBUR}

EXTRA
RESISTENTE



Perfil mínimo
20,5 mm da parede



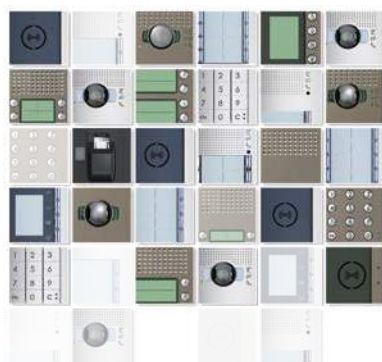
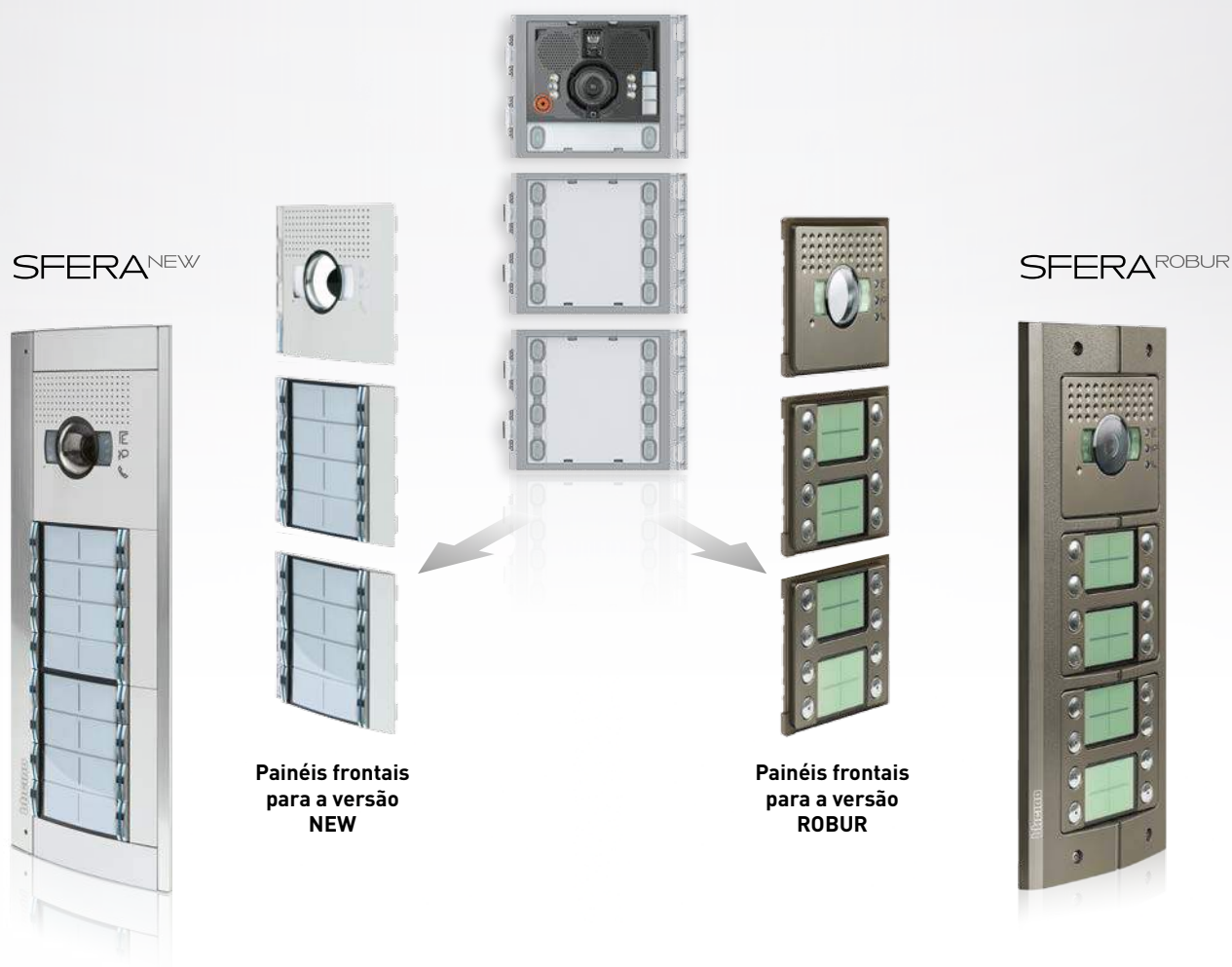
UM SISTEMA FLEXÍVEL, INFINITAS COMBINAÇÕES

A evolução das exigências em termos de soluções e serviços no setor residencial, em sintonia com as atuais expectativas dos utilizadores, exigem uma constante evolução dos projetos para dar resposta a essas novas necessidades.

Especialista mundial em sistemas de porteiros áudio e vídeo, a marca Bticino sempre teve a inovação tecnológica como um dos seus valores essenciais, com o objetivo de antecipar o futuro, oferecendo soluções adaptadas às diferentes necessidades de cada cliente.

Soluções completamente inovadoras, com um “look” bem mais atual

- SFERA^{NEW}, disponível em três acabamentos (Allmetal, Allwhite e Allstreet);
- SFERA^{ROBUR}, uma nova solução antivandalismo (IP 54 / IK 10);
- O mesmo módulo eletrónico pode ser utilizado para qualquer uma das novas versões SFERA (“New” ou “Robur”);
- Composição modular das funções / composição separada dos acabamentos;
- Maior simplicidade e mais vantagens para todos!












INFINITAS COMBINAÇÕES

para qualquer exigência de instalação

Painéis de entrada modulares





























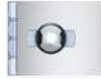











New Sfera

ACABAMENTOS	TIPO DE INSTALAÇÃO	CAIXAS DE ENCASTRAR	TETOS ANTICHUVA (OPCIONAL) ^(1, 2)	SUPORTE / ACABAMENTO ⁽²⁾
<p>Substituir os pontos das referências com o no. 1, 2 ou 3 para escolher o acabamento</p> <p>1 All metal (Alumínio)</p>  <p>2 All white (branco)</p>  <p>3 All street (escuro)</p> 	<p>INSTALAÇÃO DE ENCASTRAR</p>  <p>Caixa de encastrar</p> <p>Teto antichuva</p> <p>Suporte + espelho</p> <p>Módulos de funções</p> <p>Frontais</p>	<p>CAIXAS DE ENCASTRAR</p>  <p>350010 1 módulo</p> <p>350020 2 módulos</p> <p>350030 3 módulos</p>	<p>TETOS ANTICHUVA (OPCIONAL)^(1, 2)</p>  <p>35051.. 1 módulo</p> <p>35054.. 4 módulos</p> <p>35052.. 2 módulos</p> <p>35056.. 6 módulos</p> <p>35053.. 3 módulos</p> <p>35059.. 9 módulos</p>	<p>SUPORTE / ACABAMENTO⁽²⁾</p>  <p>35021.. 1 módulo</p> <p>35022.. 2 módulos</p> <p>35023.. 3 módulos</p>
	<p>INSTALAÇÃO SALIENTE</p>  <p>Caixa saliente com teto antichuva</p> <p>Suporte + espelho</p> <p>Módulos de funções</p> <p>Frontais</p>	<p>CAIXAS SALIENTES⁽²⁾</p>  <p>35061.. 1 módulo</p> <p>35064.. 4 módulos</p> <p>35062... 2 módulos</p> <p>35066.. 6 módulos</p> <p>35063.. 3 módulos</p> <p>35069.. 9 módulos</p>		

(1) Apenas para instalação encastrada












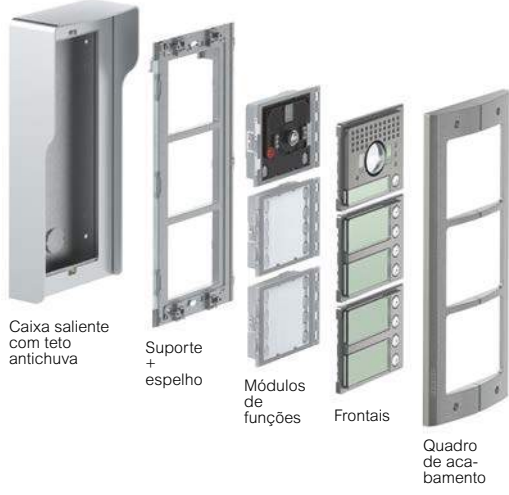






(2) Para escolher o seu acabamento, veja a coluna da esquerda



		MÓDULOS DE FUNÇÃO DIGITAIS	FRONTAIS ⁽²⁾			
			Frontais dos módulos			
Áudio	 <p>351000 Módulo áudio base</p>	 <p>35100... Áudio básico</p>	 <p>35101... Áudio básico com 1 botão</p>	 <p>35102... Áudio básico com 2 botões</p>	 <p>35104... Áudio básico com 2 botões em dupla fila</p>	 <p>35108... Áudio básico com 4 botões dupla fila</p>
	 <p>351100 Módulo áudio</p>	 <p>35110... Áudio</p>	 <p>35111... Áudio com 1 botão</p>	 <p>35112... Áudio com 2 botões</p>	 <p>35114... Áudio com 2 botões em dupla fila</p>	 <p>35118... Áudio com 4 botões em dupla fila</p>
Botões	 <p>352000 Módulo de 4 botões / fila simples</p>	 <p>35203... 3 botões fila simples</p>	 <p>35204... 4 botões fila simples</p>			
	 <p>352100 Módulo de 8 botões / dupla fila</p>	 <p>35216... 6 botões em dupla fila</p>	 <p>35218... 8 botões em dupla fila</p>			
Vídeo	 <p>351200 Módulo áudio / vídeo</p>	 <p>35120... Áudio/vídeo</p>	 <p>35121... Áudio/vídeo 1 botão</p>	 <p>35122... Áudio/vídeo com 2 botões em dupla fila</p>		
	 <p>351300 Módulo áudio / vídeo de grande angular</p>	 <p>35130... Áudio/vídeo de grande angular</p>	 <p>35131... Áudio vídeo de grande angular com 1 botão</p>	 <p>35132... Áudio/vídeo de grande angular com 2 botões em dupla fila</p>	 <p>354000 Cabo de ligação para vários módulos de botões Comprimento = 620 mm</p>	
	 <p>352400 Módulo áudio / vídeo "Noite e Dia" de grande angular</p>	 <p>35240... Vídeo "Noite e Dia" com grande angular</p>				
Diversos	 <p>352200 Módulo porta etiquetas</p>	 <p>35220... Etiquetas</p>				
	 <p>352500 Módulo com display gráfico</p>	 <p>35250... Display</p>				
	 <p>352700 Módulo "teleloop" indutivo e síntese vocal de comandos</p>	 <p>35270... Teleloop - síntese vocal</p>				
	 <p>353200 Módulo leitor de cartões RFID</p>	 <p>35320... Leitor de cartões</p>				
	 <p>353000 Módulo teclado digital</p>	 <p>35300... Teclado</p>				
	 <p>35230... Frontal cego</p>	<p>ESCOLHA O SEU ACABAMENTO Substituir os pontos das referências com o no. 1, 2 ou 3 para escolher o acabamento</p>				









































Painéis de entrada modulares - resistência antivândalo

Sfera Robur

ACAB.		CAIXA DE ENCASTRAR (PROTEÇÃO CONTRA RASGOS)	SUPORTE + ESPELHO	QUADRO DE ACABAMENTO
<p>Resistência antivândalo (ROBUR)</p> 	<p>INSTALAÇÃO DE ENCASTRAR</p>  <p>Caixa de encastrar</p> <p>Suporte + espelho</p> <p>Módulos de funções</p> <p>Frontais</p> <p>Quadro de acabamento</p>	<p>CAIXA DE ENCASTRAR (PROTEÇÃO CONTRA RASGOS)</p>  <p>350110 1 módulo</p>  <p>350120 2 módulos</p>  <p>350130 3 módulos</p>	<p>SUPORTE + ESPELHO</p>  <p>350315 1 módulo</p>  <p>350325 2 módulos</p>  <p>350335 3 módulos</p>	<p>QUADRO DE ACABAMENTO</p>  <p>350415 1 módulo</p>  <p>350425 2 módulos</p>  <p>350435 3 módulos</p>
	<p>INSTALAÇÃO SALIENTE</p>  <p>Caixa saliente com teto antichuva</p> <p>Suporte + espelho</p> <p>Módulos de funções</p> <p>Frontais</p> <p>Quadro de acabamento</p>	<p>CAIXAS SALIENTES⁽¹⁾</p>  <p>35061... 1 módulo</p>  <p>35064... 4 módulos</p>  <p>35062... 2 módulos</p>  <p>35066... 6 módulos</p>  <p>35063... 3 módulos</p>  <p>35069... 9 módulos</p>		

(1) Para escolher o seu acabamento, consulte por favor a p. 474



		MÓDULOS DE FUNÇÃO DIGITAIS	FRONTAIS ⁽¹⁾			
Áudio	 <p>351000 Módulo fónico base</p>	 <p>351005 Fónico básico</p>	 <p>351015 Fónico básico com 1 botão</p>	 <p>351025 Fónico básico com 2 botões</p>	 <p>351045 Fónico básico com 2 botões dupla fila</p>	 <p>351085 Fónico básico com 4 botões dupla fila</p>
	 <p>351100 Módulo fónico</p>	 <p>351105 Fónico</p>	 <p>351115 Fónico com 1 botão</p>	 <p>351125 Fónico com 2 botões</p>	 <p>351145 Fónico com 2 botões em dupla fila</p>	 <p>351185 Fónico com 4 botões em dupla fila</p>
Botões	 <p>352000 Módulo de 4 botões / fila simples</p>	 <p>352035 3 botões</p>	 <p>352045 4 botões</p>			
	 <p>352100 Módulo de 8 botões / dupla fila</p>	 <p>352165 6 botões em dupla fila</p>	 <p>352185 8 botões em dupla fila</p>			
Vídeo	 <p>351200 Módulo áudio / vídeo</p>	 <p>351205 Áudio/vídeo</p>	 <p>351215 Áudio/vídeo 1 botão</p>	 <p>351225 Áudio/vídeo com 2 botões em dupla fila</p>		
	 <p>351300 Módulo áudio / vídeo de grande angular</p>	 <p>351305 Áudio/vídeo de grande angular</p>	 <p>351315 Áudio vídeo de grande angular com 1 botão</p>	 <p>351325 Áudio/vídeo de grande angular com 2 botões em dupla fila</p>		
	 <p>352400 Módulo áudio / vídeo "Night & Day" de grande angular</p>	 <p>352405 Telecâmara Night & Day com grande angular</p>	 <p>354000 Cabo de ligação para vários módulos de botões Comprimento = 620 mm</p>			
Diversos	 <p>352200 Módulo porta-etiquetas</p>	 <p>352205 Etiquetas</p>				
	 <p>352500 Módulo com display gráfico</p>	 <p>352505 Display</p>				
	 <p>352700 Módulo "teleloop" indutivo e síntese vocal de comandos</p>	 <p>352705 Teleloop - síntese vocal</p>				
	 <p>353200 Módulo leitor de cartões RFID</p>	 <p>353205 Leitor de cartões</p>				
	 <p>353000 Módulo code-lock</p>	 <p>353005 Teclado</p>				
		 <p>352305 Frontal cego</p>				

Módulos de funções digitais

para os painéis de entrada modulares do New Sfera



351000



351100



351200



351300



352000



352100



352400

Quadro de escolha p. 474 a 477

Os módulos de função digital são compatíveis com os postos externos da Sfera

Emb.	Ref.	Módulos áudio	Emb.	Ref.	Módulos câmara
1	351000	Equipado de dispositivo para regular o volume do altifalante e do microfone. Gestão até um máx. de 100 chamadas por botões, utilizando módulos de botões adicionais dispostos em dupla fila A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477			Para os sistemas de vídeo a cor Equipado com câmara a cores com sensor de 1/3" e LEDs brancos para iluminar o campo de filmagem Resistência de aquecimento para prevenção de névoa (anti-embaciamento) Equipado com dispositivo para regular o volume do altifalante e do microfone Gestão até um máx. de 98 chamadas por botões, utilizando módulos de botões adicionais dispostos em dupla fila A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477
1	351100	Módulo áudio base Para sistemas áudio O sistema deve ser configurado fisicamente			Preparado para a alimentação adicional Equipado com LEDs frontais com notificação do estado de funcionamento: • abertura da porta • comunicação ativa • chamada enviada • sistema ocupado Sensor ótico integrado com retro-iluminação noturna O dispositivo pode ser configurado manualmente ou via PC utilizando software TiSferaDesign
		Módulo áudio Para os sistemas de áudio e vídeo Preparado para alimentação adicional Equipado com LEDs frontais com notificação do estado de funcionamento: • abertura da porta • comunicação ativa • chamada enviada • sistema ocupado Sensor ótico integrado com retro-iluminação noturna O dispositivo pode ser configurado manualmente ou via PC utilizando software TiSferaDesign	1	351200	Módulo áudio / vídeo
		Módulos de botões Utilizado com módulos áudio, ref. 351000/351100 e módulos de áudio / vídeo, ref. 351200/351300 Ligar utilizando um cabo (fornecido) A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477	1	351300	Módulo áudio / vídeo de grande angular
1	352000	Módulo de 4 botões / fila simples	1	352400	Módulo vídeo "Dia & Noite" de grande angular Para sistemas vídeo a cores Inclui um sensor de 1/3" com função "Dia & Noite" e extração automática do filtro IR. LED IR para iluminar o campo de filmagem. Com resistência de aquecimento para prevenção de névoa (anti-embaciamento). Ajuste de brilho automático. Para ligação ao módulo áudio (ref. 351100) através do cabo múltiplo incluído A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477
1	352100	Módulo de 8 botões / dupla fila			
		Acessório para os módulos de botões			
1	354000	Cabo para ligação de vários módulos de botão Tamanho 620 mm			

Para os módulos frontais consulte a p. 474 a 477





Módulos de funções digitais

para os painéis de entrada modulares do New Sfera (cont.)



352200



352500



352700



353000



353200



Quadro de escolha p. 474 a 477

Os módulos de função digital são compatíveis com os postos externos da Sfera

Emb.	Ref.	Módulos diversos	Emb.	Ref.	Módulos diversos (continuação)
1	352200	Módulo porta-etiquetas Utilizado para exibir a identificação do morador, do número da casa ou outras informações (por ex.: legenda para chamadas por painéis de botões digitais, horários de abertura/fecho, etc.) Ligação através de cabo múltiplo incluído Retro-iluminação noturna é controlada pelo módulo f�nico ou módulo áudio/vídeo que lhe estiver ligado A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477	1	353000	Módulo code-lock Para abertura da porta, ou para chamada digital ao apartamento (utilizado em combinação com o módulo display ref. 352500) Inclui um relé (contactos NF-NA) e bornes (CP-P1-P2) para ligação de um botão local para abertura de porta O código numérico pode ser programado para abertura da porta utilizando o mesmo teclado ou com PC, descarregando o arquivo de programação no módulo Equipado com botão para restabelecer a programação e LEDs para indicação visual do estado de acesso Retro-iluminação noturna com LEDs Ligação a outros módulos através do cabo múltiplo incluído O módulo também pode ser utilizado de forma independente, com alimentação e funcionamento aut�nomos, apenas para abertura de porta O dispositivo pode ser configurado manualmente ou via PC utilizando software TiSferaDesign A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477
1	352500	Módulo com display gráfico Utilizado com o módulo f�nico ref. 351100 ou com os módulos áudio/vídeo ref. 351200 / 351300 ligação através do cabo múltiplo incluído Permite 2 modos de funcionamento: chamada a partir da agenda ou chamada digital Memória até 4 000 nomes de residentes Associado ao módulo teclado ref. 353000, permite também efetuar: <ul style="list-style-type: none"> • chamadas diretas para apartamentos marcando simplesmente o número correspondente ao residente • chamadas digitais, inserindo o código numérico O dispositivo pode ser configurado manualmente ou via PC utilizando software TiSferaDesign A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477	1	353200	Módulo leitor de cartões RFID Para abertura de trinco mediante aproximação do cartão (chave eletr�nica) Gestão até um máx. de 20 000 cartões Inclui um relé (contactos NF - NA) e bornes (CP-P1-P2) para ligação de um botão local para abertura de porta A chave eletr�nica para abertura de porta (cartão) pode ser programada com o mesmo módulo ou com PC descarregando o arquivo de programação no módulo Equipado com botão para restabelecer a programação e LEDs para indicação visual do estado de acesso Retro-iluminação noturna com LEDs Ligação a outros módulos através do cabo múltiplo incluído O módulo também pode ser utilizado de forma independente, com alimentação e funcionamento aut�nomos, apenas para abertura de porta O dispositivo pode ser configurado manualmente ou via PC utilizando software TiSferaDesign A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477
1	352700	Módulo "teleloop" indutivo e síntese vocal de comandos Utilizado com o módulo f�nico (ref. 351100) ou com os módulos áudio/vídeo (ref. 351200 / 351300) Permite ser utilizado por pessoas portadoras de próteses auditivas (equipadas com seletor "T") ou também por pessoas invisuais graças à síntese de mensagens vocais sobre o estado da ligação (por ex.: chamada em curso, chamada terminada, sem resposta, ocupado, porta aberta) Ligação ao módulo f�nico através do cabo múltiplo incluído O dispositivo pode ser configurado manualmente ou via PC utilizando software TiSferaDesign A completar com frontal de acabamento, ver p. 474 a 477			








Para os módulos frontais consulte a p. 474 a 477



Postos internos

postos internos

	Classe 300 V13M	Classe 300 V13E	Classe 300 X13E	Classe 100 V12E	Classe 100 X12B	
						
Áudio						
Vídeo a cores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mãos livres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Acabamento / Cores	Branco	Branco Preto	Branco Preto	Branco	Branco	
Ecrã	Ecrã tátil 7" a cores	Ecrã tátil 7" a cores	Ecrã tátil 7" a cores	Ecrã LCD 4,3" a cores	Ecrã LCD 4,3" a cores	
Função memória	<input type="checkbox"/>					
Função de monitorização de consumos de energia					<input type="checkbox"/>	
Abertura da porta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Controlo da luz de escada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ativação do ciclo de câmaras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Intercomunicação (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Loop indutivo (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Função - "tocar à campainha e entrar" c/ sinalização LED	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Função de notas e mensagens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Ligação internet			<input type="checkbox"/>			
Tipo de instalação	Saliente / Base de mesa	Saliente / Base de mesa	Saliente / Base de mesa	Saliente ou encastrada Base de mesa	Saliente ou encastrada Base de mesa	

(1) Chamada de áudio, máx. 3 minutos, entre unidades internas do mesmo apartamento ou de apartamentos diferentes.

(2) Utilização por parte de pessoas com próteses acústicas (seletor na posição T)

	Classe 100 V12B	Classe 100 A12B	Classe 100 A12M	Classe 100 A12C	Monitor vídeo Livinglight	Sprint L2
						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
	Branco	Branco	Branco	Branco	Acabamentos LivingLight	Branco
	Ecrã LCD 3,5" a cores				Ecrã LCD 2,5" a cores	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
					<input type="checkbox"/>	
					<input type="checkbox"/>	
	Saliente Base de mesa	Saliente Base de mesa	Saliente Base de mesa	Saliente Base de mesa	Encastrado Base de mesa	Saliente



344612



344613



344622



344632

Emb.	Ref.	Monitores vídeo mãos livres V13E
1	344612	Monitor de vídeo 2 FIOS a cores, mãos livres para instalação saliente: - Ecrã tátil 7" extra plano - Menu de utilizador adaptado ao ecrã tátil - Equipado com dispositivo de laço indutivo ("teleloop") que permite ser utilizado por pessoas portadores de próteses auditivas na posição T - Equipado com 4 botões para funções standard: ativação da conversa, abertura do trinco, ativação da luz de escadas, ativação do posto externo para visualização da câmara - Possui 4 teclas configuráveis para funções suplementares: intercomunicação, ativação de postos externos adicionais... - Teclas largas e em relevo para uma melhor acessibilidade - Possui LED's para sinalizar: em conversação, abertura de porta, exclusão de chamada - Chamada de porta de patamar - Ajuste de volumes (toque de campainha, de conversação) Alimentação por BUS/SCS: 18-27 Vdc Dimensões (alt. x larg. x prof.): 165 x 193,5 x 22 mm Instalação possível em suporte de mesa com o suporte ref. 344632
1	344613	Preto

Emb.	Ref.	CLASSE 300 - monitor vídeo mãos livres X13E CONECTÁVEL
1	344642	Monitor de vídeo 2 FIOS a cores, mãos livres para instalação saliente: - Permite atender a chamada áudio e vídeo através de smartphone ou tablet - Comunicação através de APP para iOS e Android grátis - Instalação 2 fios e ligação à internet de Wi-Fi - Ecrã tátil 7" extra plano - Menu de utilizador adaptado ao ecrã tátil - Equipado com dispositivo de laço indutivo ("teleloop") que permite ser utilizado por pessoas portadores de próteses auditivas na posição T - Equipado com 4 botões para funções standard: ativação da luz de escadas, ativação do posto externo para visualização da câmara - Possui 4 teclas configuráveis para funções suplementares: intercomunicação, ativação de postos externos adicionais... - Teclas largas e em relevo para uma melhor acessibilidade - Possui LED's para sinalizar: em conversação, abertura de porta, exclusão de chamada - Chamada de porta de patamar - Ajuste de volumes (toque de campainha, de conversação) Alimentação por BUS/SCS: 18-27 Vdc Dimensões (alt. x larg. x prof.): 165 x 193,5 x 22 mm Instalação possível em suporte de mesa com o suporte ref. 344632
1	344643	Preto

Emb.	Ref.	Monitores vídeo mãos livres com memória V13M
1	344622	Monitor de vídeo 2 FIOS a cores, mãos livres para instalação saliente: - Ecrã tátil 7" extra plano - Menu de utilizador adaptado ao ecrã tátil - Equipado com dispositivo de laço indutivo ("teleloop") que permite ser utilizado por pessoas portadores de próteses auditivas na posição T - Função de memória áudio e vídeo para chamadas a partir do posto externo - Equipado com 4 botões para funções standard: ativação da conversa, abertura do trinco, ativação da luz de escadas, ativação do posto externo para visualização da câmara - Possui 4 teclas configuráveis para funções suplementares: intercomunicação, ativação de postos externos adicionais... - Teclas largas e em relevo para uma melhor acessibilidade - Possui LED's para sinalizar: em conversação, abertura de porta, exclusão de chamada - Chamada de porta de patamar - Ajuste de volumes (toque de campainha, de conversação) Alimentação por BUS/SCS: 18-27 Vdc Dimensões (alt. x larg. x prof.): 165 x 193,5 x 22 mm Instalação possível em suporte de mesa com o suporte ref. 344632

Emb.	Ref.	Suporte de mesa
1	344632	Acessório para instalação em mesa para todos os monitores Classe 300

Conheça as novidades da nova Classe 300 X13E conectável



Sistema 2 fios - postos internos

classe 100



344522



344602



344502

Emb.	Ref.	CLASSE 100 V12E monitor de vídeo mãos livres
1	344522	<p>Monitor de vídeo 2 FIOS a cores, mãos livres com teleloop, preparado para diferentes tipos de instalação, dependendo dos acessórios a utilizar: saliente, encastrado, suporte de mesa, com acessório de telefone na lateral. Possui um ecrã LCD de 4.3" a cores (16:9). Está equipado com as teclas: ativação do posto externo para visualização da câmara, abertura de trinco, ativação da luz das escadas, ativação da função mãos livres e 4 teclas configuráveis. Consoante a configuração atribuída em (M), as 4 teclas configuráveis irão executar diferentes funções (por exemplo, intercomunicação, abertura de trinco suplementar, ativações genéricas). Possui LED's para sinalizar: exclusão de chamada, estado da abertura da porta, ativação do posto externo</p> <p>Possibilidade de ajustar o volume do toque e da conversação áudio (com exclusão de chamada), bem como a cor, brilho e contraste do display, usando as teclas correspondentes, após entrada no menu com as teclas dedicadas. Permite seleccionar entre 16 diferentes tipos de toques de chamada</p> <p>Para a instalação saliente, o suporte fornecido deve ser usado. Para os restantes tipos de instalação, os acessórios próprios devem ser adquiridos separadamente.</p>
1	344602	<p>CLASSE 100 X12B monitor de vídeo mãos livres</p> <p>Monitor de vídeo 2 FIOS a cores, mãos livres com teleloop, preparado para diferentes tipos de instalação, dependendo dos acessórios a utilizar: saliente, encastrado, suporte de mesa, com acessório de telefone na lateral. O dispositivo devidamente integrado com o sistema de Gestão de Energia, permite a visualização gráfica dos consumos de energia. O dispositivo tem a função para armazenar mensagens de uma central de portaria 2 FIOS</p> <p>Possui LED's para sinalizar: exclusão de chamada, estado da abertura da porta, ativação do posto externo e notificação de mensagem nova. Possibilidade de ajustar o volume do toque e da conversação áudio (com exclusão de chamada), bem como a cor, brilho e contraste do display, usando as teclas correspondentes, após entrada no menu com as teclas dedicadas. Permite seleccionar entre 16 diferentes tipos de toques de chamada. Para a instalação saliente, o suporte fornecido deve ser usado. Para os restantes tipos de instalação, os acessórios próprios devem ser adquiridos separadamente</p>
1	344502	<p>CLASSE 100 V12B monitor de vídeo mãos livres</p> <p>Monitor de vídeo 2 FIOS a cores, mãos livres para instalação saliente ou com suporte de mesa (com suporte próprio, a adquirir separadamente)</p> <p>Possui um ecrã LCD de 3.5" a cores</p> <p>Está equipado com as teclas: ativação do posto externo para visualização da câmara, abertura de trinco, ativação da luz das escadas, ativação da função mãos livres. Possui LED's para sinalizar: exclusão de chamada, estado da abertura da porta, ativação do posto externo. Ajuste independente para: volume de campainha (com exclusão de chamada), volume da conversação áudio, o brilho e a cor do display. 16 diferentes toques disponíveis</p> <p>Para a instalação saliente, o suporte fornecido deve ser usado</p>



CLASSE 100 V12E

A solução que garante a máxima flexibilidade na instalação e maior desempenho funcional



CLASSE 100 X12B

A solução que também permite a monitorização dos consumos de energia



CLASSE 100 V12B

A solução ideal para as especificações: simples, compactas e funcionais



344572

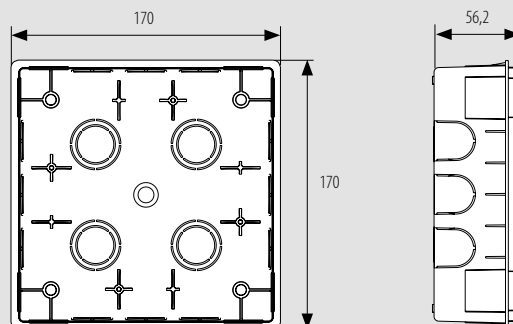


344552

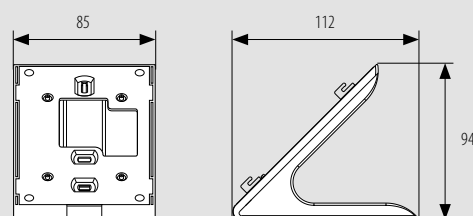


344582

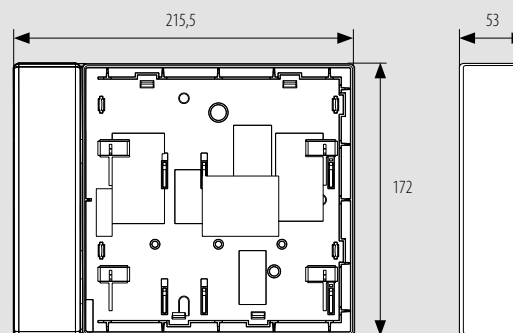
Emb.	Ref.	Acessório para instalação encastrada
1	344572	Acessório para instalação encastrada do monitor CLASSE 100 V12E (344522) e do monitor CLASSE 100 X12B (344602). A caixa de encastrar e o suporte são fornecidos com o acessório
1	344552	Acessório para cabo e suporte de mesa Acessório para instalação em mesa para todas as unidades de áudio e vídeo CLASSE 100
1	336803	Cabo de 8 condutores com ficha para instalação em suporte de mesa.
1	344582	Acessório com telefone para monitores Acessório para instalação saliente ou em suporte de mesa com telefone áudio na lateral (suporte de mesa a ser adquirido separadamente) para o monitor CLASSE 100 V12E (344522) e CLASSE 100 X12B (344602) Com este tipo de instalação, o dispositivo pode ser utilizado para comunicar de duas formas: usando o telefone ou o mãos livres O acessório inclui o suporte básico para instalação saliente e o respetivo telefone áudio integrado São necessários 2 suportes 344552 para uma instalação em mesa (a ser adquirido separadamente)

Dados dimensionais (em mm)


344572



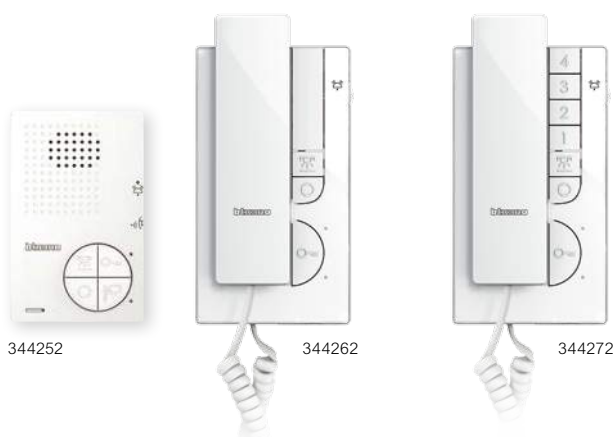
344552



344582

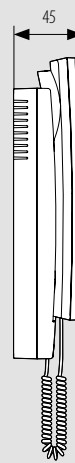
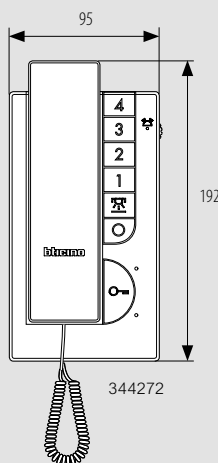
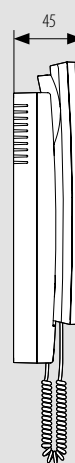
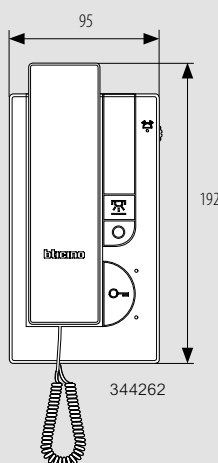
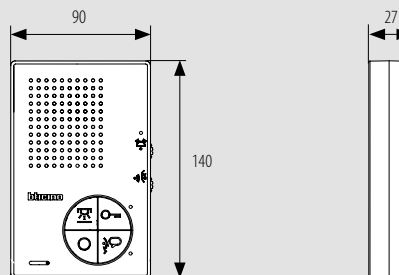
Classe 100

postos internos áudio



Emb.	Ref.	A12B telefone áudio mãos livres
1	344252	<p>Telefone de áudio 2 FIOS, mãos livres para instalação saliente ou com suporte de mesa (com suporte próprio, a adquirir separadamente)</p> <p>Está equipado com as teclas: ativação do posto externo, abertura de trinco, ativação da luz das escadas e ativação da função mãos livres</p> <p>Possui LED's para sinalizar: exclusão de chamada, estado da abertura da porta, ativação do posto externo.</p> <p>Ajuste independente para: volume de campainha (com exclusão de chamada) e volume da conversação áudio.</p> <p>16 diferentes toques disponíveis</p> <p>Para a instalação saliente, o suporte fornecido deve ser usado</p>
1	344262	<p>A12C telefone áudio</p> <p>Telefone de áudio 2 FIOS, para instalação saliente ou com suporte de mesa (com suporte próprio, a adquirir separadamente)</p> <p>Está equipado com as teclas: ativação do posto externo, abertura de trinco e ativação da luz das escadas</p> <p>Possui LED's para sinalizar: exclusão de chamada, estado da abertura da porta, ativação do posto externo.</p> <p>Ajuste do volume do toque (com exclusão de chamada), usando o selector correspondente</p> <p>16 diferentes toques disponíveis</p> <p>Para a instalação saliente, o suporte fornecido deve ser usado</p>
1	344272	<p>A12M telefone áudio com botões auxiliares</p> <p>Telefone de áudio 2 FIOS, para instalação saliente ou com suporte de mesa (com suporte próprio, a adquirir separadamente)</p> <p>Está equipado com as teclas: ativação do posto externo, abertura de trinco e ativação da luz das escadas e 4 teclas configuráveis</p> <p>Consoante a configuração atribuída em (M), as 4 teclas configuráveis irão executar diferentes funções (por exemplo, intercomunicação, abertura de trinco suplementar, ativações genéricas)</p> <p>Possui LED's para sinalizar: exclusão de chamada, estado da abertura da porta, ativação do posto externo.</p> <p>Ajuste do volume do toque (com exclusão de chamada), usando o selector correspondente</p> <p>16 diferentes toques disponíveis</p> <p>Para a instalação saliente, o suporte fornecido deve ser usado</p>

Dados dimensionais (em mm)





Emb.	Ref.	Alimentadores para instalações áudio e vídeo
1	346000	Alimentador 8 módulos DIN - 1200 mA
1	346020	Alimentador suplementar 2 módulos DIN - 600 mA Adequado para alimentar postos internos e externos adicionais
Relés atuadores		
1	346200	Relé atuador para diversas funções auxiliares Iluminação de escadas, abertura de portões, segundas portas, repetidor de chamada, etc. Permite igualmente a ativação de outros dispositivos 4 módulos DIN
1	346230	Relé atuador para trincos elétricos Para instalações onde, por motivos de segurança ou comodidade, não se pretenda ligar o trinco diretamente ao posto externo. Gera um impulso de 18 V, 4 A (250 mA mantidos) 2 módulos DIN
1	346250	Relé com contatos NF-NA Para controlo de portões através de postos externos
1	346260	Relé temporizado Permite acender iluminação das escadas, abertura de portões, segundas portas, repetição de chamada ou gestão de trincos elétricos Temporização de 1 até 180 segundos e sinalização de estado da porta em postos internos compatíveis 4 módulos DIN
Acessórios de vídeo		
1	346830	Adaptador de vídeo Usar com alimentador ref. 346000 nas instalações de vídeo
1	F441	Nó repartidor áudio/vídeo Para misturar fontes áudio/vídeo (máx. 4) e 4 saídas 6 módulos DIN Nota: pode ser usado como uma alternativa para o adaptador de vídeo ref. 346830
1	346841	Derivador de piso 4 saídas
1	347400	Interface para câmara remota Conversor de sinal vídeo de coaxial em BUS 2 fios para telecâmaras alimentadas a 12 Vdc. Dispõe de bornes para alimentação direta da telecâmara
1	346870	Amplificador de vídeo Para instalações vídeo realizadas com cabo entrançado, onde a distância entre o posto externo e o interno ultrapasse os 50 metros. O acessório permite aumentar o sinal até 100 metros máximo
Interface com outros sistemas		
1	346150	Interface para interligar sistema de 8 fios / 2 fios 6 módulos DIN
1	349410	Interface analógico / 2 fios
1	346890	Interface IP / 2 fios 10 módulos DIN

Emb.	Ref.	Interfaces de expansão
1	346850	Interface áudio / vídeo Permite transformar uma instalação de videoporteiro 2 fios de um apartamento, numa instalação totalmente independente a 2 fios (como se fosse uma moradia). Permite que esta nova instalação tenha as funções da instalação digital a 2 fios do condomínio e as funções de uma instalação independente. 4 módulos DIN
1	346851	Módulo de expansão Módulo para expansão da instalação 2 fios. Permite aumentar a distância entre o posto externo e o posto interno. Aumentar o número de mecanismos a instalar. Criação de uma coluna áudio independente com o posto externo no patamar. 4 módulos DIN
Acessórios de campanha		
1	336910	Campanha suplementar
1	346833	Chamada de patamar individualizada ou geral para campanha
Outros acessórios		
1	346902	Cabo de ligação Para ligação do módulo de botões dentro do painel de entrada. 470 mm
1	346903	Conector Para painéis de entrada com mais de 26 botões
1	336904	Cabo BUS Cabo com 2 condutores entrançados de 0,5 mm ² Para aplicação em tubos ou canalizações. Bobine de 200 metros
1	L4669HF	Como anterior, mas com revestimento livre de halogéneos. Bobina de 200 metros
Configuradores		
10	3501/0	Configurador N.º 0 (caixa de 10 unidades)
10	3501/1	Configurador N.º 1 (caixa de 10 unidades)
10	3501/2	Configurador N.º 2 (caixa de 10 unidades)
10	3501/3	Configurador N.º 3 (caixa de 10 unidades)
10	3501/4	Configurador N.º 4 (caixa de 10 unidades)
10	3501/5	Configurador N.º 5 (caixa de 10 unidades)
10	3501/6	Configurador N.º 6 (caixa de 10 unidades)
10	3501/7	Configurador N.º 7 (caixa de 10 unidades)
10	3501/8	Configurador N.º 8 (caixa de 10 unidades)
10	3501/9	Configurador N.º 9 (caixa de 10 unidades)
10	3501/SLA	Configurador «SLA» (caixa de 10 unidades)
10	3501/GEN	Configurador «GEN» (caixa de 10 unidades)
1	306064	Kit de configuração para 10 postos internos
1	306065	Kit de configuração para 20 postos internos
1	3501K	Kit de configuração composto por: - 10 unidades de cada um dos configuradores numéricos (do N.º 0 ao 9) - 2 conectores extraíveis azuis de 8 contactos - 2 conectores extraíveis verdes de 2 contactos - 1 pinça para configuradores - 1 aparafusadora de ajuste



391657



391658



391647



346890



BT346300

Emb.	Ref.	VÍDEO controlo
		Telecâmaras a cores com ligação direta ao BUS 2 fios para caixa de aparelhagem CCD de 1/3", com resolução de 380 linhas horizontais. Ótica de 3,7 mm. Incorporam microfone para captação do som ambiente. Instalação em caixa de encastrar. A completar com suporte de fixação das gamas de aparelhagem e quadros nos acabamentos desejados
1	391657	Telecâmara a cores 2 fios, L&L - Acab. Antracite
1	391658	Telecâmara a cores 2 fios, L&L - Acab. Branco
1	391659	Telecâmara a cores 2 fios, L&L - Acab. Tech
		Telecâmara exterior 2 fios
1	391670	Mini câmara a cores de exterior Com viseira e ligação direta ao BUS 2 fios CCD de 1/3". Resolução de 330 linhas horizontais Ótica de 6 mm, F/2,3 Sensibilidade 2 Lux, F2.0. Índice de proteção IP 65
		Acessórios
1	347400	Interface coaxial / 2 fios Para ligação ao BUS 2 fios de telecâmaras CCTV com saída em vídeo composto Alimentação 12 Vdc
1	F454	Webserver Para monitorização e controlo de instalações MY HOME e de videocontrolo através de Internet ou de uma LAN (Local Area Network), com um computador pessoal ou PDA, 6 módulos DIN
1	346310	Central de portaria 2 fios Central de portaria de áudio e vídeo 2 fios Permite o acesso a múltiplos serviços (por ex.: funções vídeo de entrada, gestão de trincos e iluminação de escadas, monitorização de alarmes das habitações) diretamente desde o teclado ou através dos intuitivos ícones do seu menu A central vem fornecida com um suporte de secretária e conta com um ecrã LCD a cores de 7", auricular e alta-voz, assim como botões dedicados para as principais funções programáveis A programação pode ser feita diretamente no aparelho ou através de PC com o software fornecido com o dispositivo. Necessita de alimentador suplementar ref. 346020
1	336982	Tomada 8 contactos para instalação na central de portaria ref. 346310 em mesa. Cor branca
1	336813	Cabo para ligação da central de portaria ref. 346310 em mesa

Emb.	Ref.	Interface IP
1	346891	Interface TCP-IP / 2 Fios Interface para instalações de porteiros áudio, vídeo ou mistas (coluna vertical IP / postos externos ou montante 2 fios) Permite aproveitar todas as prestações da tecnologia IP (central de portaria, multicanal, distâncias elevadas) unidas com a facilidade de instalação do sistema 2 fios, realizando a ligação de instalações 2 fios de apartamentos ou moradias através de uma rede IP dedicada O dispositivo deve ser utilizado com um alimentador 2 fios para a parte do montante + 1 alimentador para alimentação do próprio interface. Duas possibilidades de configuração: através de configuradores físicos (para maior rapidez e simplicidade) ou por PC (para maiores prestações e opções de personalização) 10 módulos DIN
1	346300	Software de central de portaria Software de central de portaria, para a gestão das chamadas de porteiros áudio ou vídeo. O programa (para sistema operativo Windows®) pode ser instalado num computador (portátil ou fixo) e permite receber, gerir e transferir chamadas a partir dos postos externos ou desde as habitações. Possibilidade de implementar funções de videocontrolo doméstico com visão cíclica das telecâmaras, função dia/noite e receção de alarmes ocorridos nas habitações Sistemas operativos suportados: Microsoft Windows XP Service Pack 2, e Windows Vista 32 bits Software necessário: NET Framework 2.0 ou superior

IP - o futuro dos sistemas de videoporteiro



MÁXIMA SIMPLICIDADE

Os kits garantem a máxima simplicidade e flexibilidade de instalação. São a solução ideal para novos sistemas e para renovações.

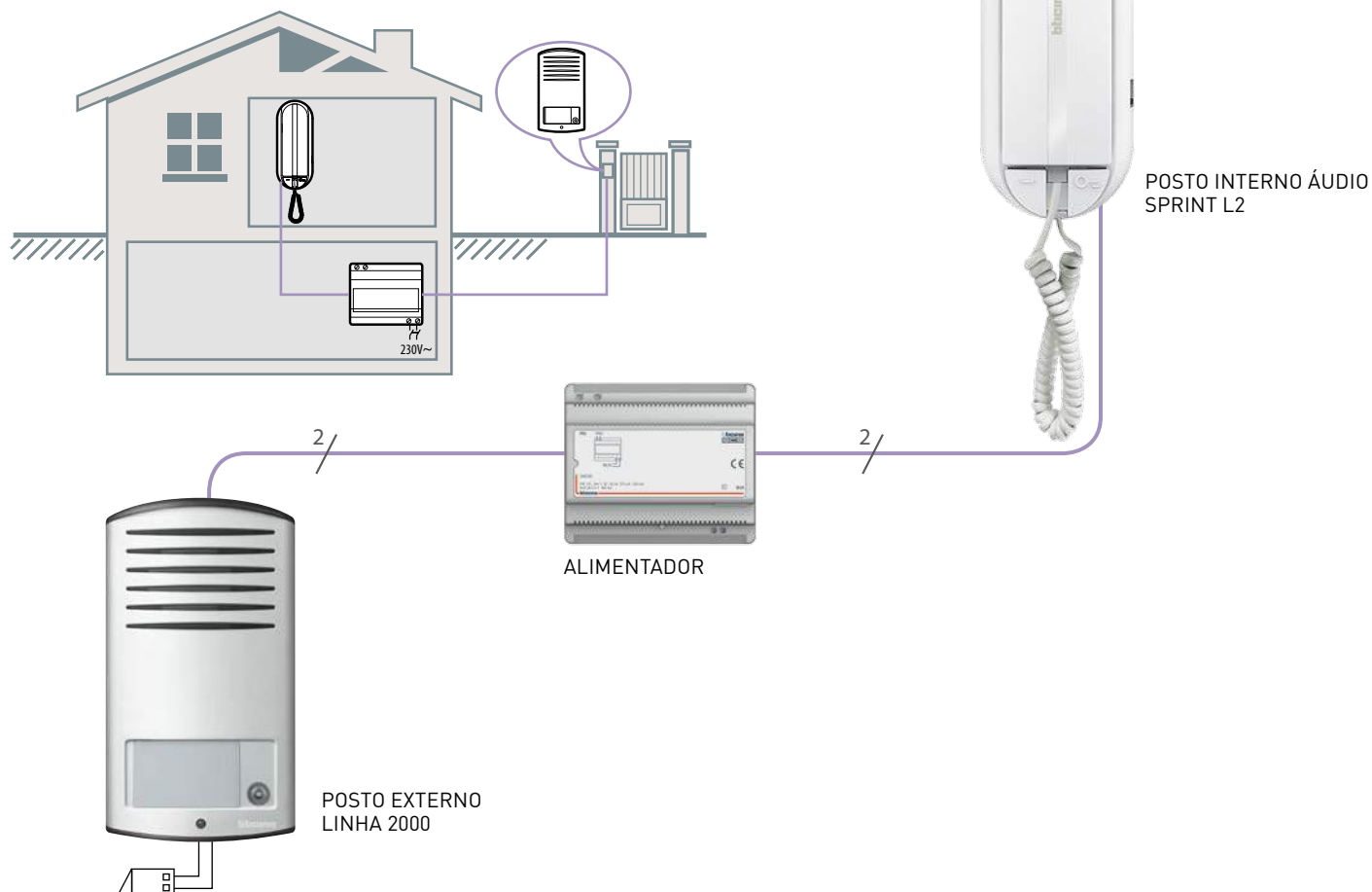
Ambos os sistemas, vídeo e áudio, requerem apenas a instalação de

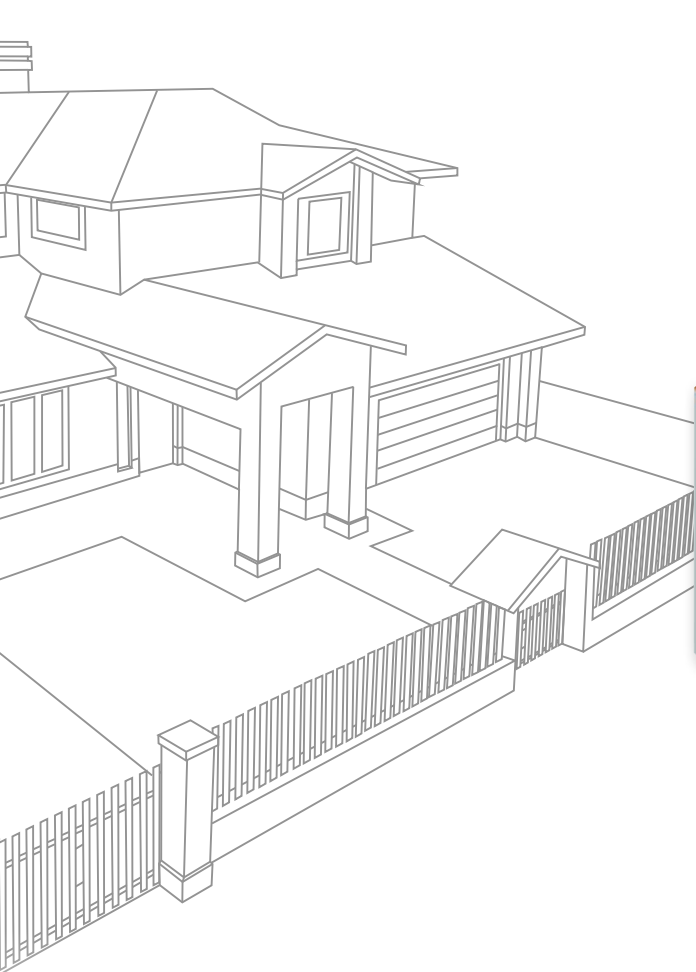
2 fios, deste modo permitem numa renovação, utilizar dois fios da instalação já existente. Não existe a necessidade de respeitar a polaridade nas ligações, garantindo uma máxima simplicidade no trabalho de instalação.



KIT ÁUDIO

EXEMPLO DE INSTALAÇÃO DE UM KIT UNIFAMILIAR ÁUDIO A 2 FIOS

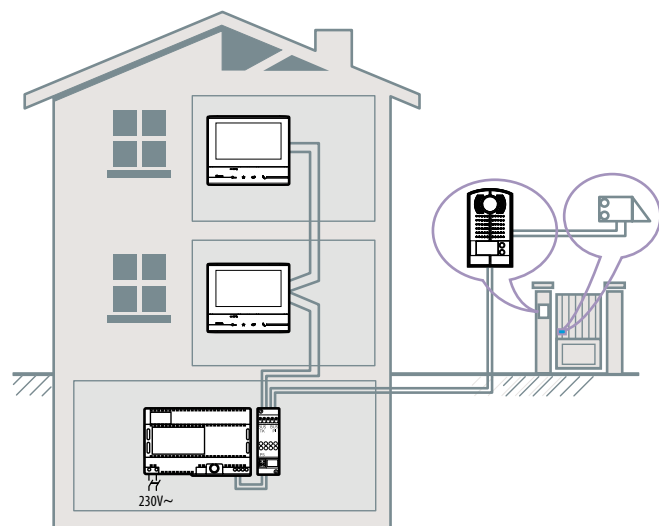




KIT VIDEO

Os kits vídeo 2 fios são completamente expansíveis e adaptam-se a todas as necessidades de instalação. São compatíveis com outros dispositivos de 2 fios (postos externos, postos internos áudio e vídeo, câmaras internas e externas e acessórios), permitindo a sua expansão.

EXEMPLO DE INSTALAÇÃO DE UM KIT BIFAMILIAR VIDEO A 2 FIOS



POSTO EXTERNO VIDEO LINHA 2000 METAL

ALIMENTADOR



ADAPTADOR VIDEO



POSTO INTERNO VIDEO CLASSE 300



POSTO INTERNO VIDEO CLASSE 300

Kits video 2 fios a cores

mãos livres



365711



365721



Kit fornecido completo



SISTEMA TECNOLOGIA 2 FIOS

Emb.	Ref.	Kits vídeo posto externo saliente
		Posto interno Classe 300 Memória Posto externo Linha 2000 Zamak Kit com controlo de acesso integrado no posto externo: - Posto externo Linha 2000 metal antivandalismo, com indicação sonora e visual (dim: 185 x 106 x 35 mm) - Posto interno Classe 300 V13M ref. 344622 com ecrã de 7" tátil e menu com interface gráfico intuitivo (dim. 193,5 x 162 x 22 mm) - 8 chaves codificadas de proximidade (incluindo 2 chaves microchips discretos) - Um relé ref. 346250 com contato seco NA / NF (2 A máx.), dim. 43 x 20 x 24 mm - Fonte de alimentação BUS 2 fios ref. 346000 (8 módulos DIN) e um adaptador de vídeo ref. 346830 (2 módulos DIN) Características: - Controlo do acesso por chaves codificadas - Monitor com memória de vídeo - Mensagens personalizáveis para visitantes ou empresas de serviços Capacidade de adicionar postos internos, postos externos, câmaras, relés ...
1	365711	Kit monofamiliar (1 posto interno CLASSE 300 V13M e um posto externo com um botão de chamada)
1	365721	Kit bifamiliar (2 postos internos CLASSE 300 V13M e um posto externo com dois botões de chamada)

Emb.	Ref.	Kits vídeo posto externo saliente
		Posto interno Classe 300 V13E Posto externo Linha 2000 Zamak Kit vídeo: - Posto externo Linha 2000 metal antivandalismo, com indicação sonora e visual (dim: 185 x 106 x 35 mm) - Posto interno Classe 300 V13E ref. 344622 com ecrã de 7" tátil e menu com interface gráfico intuitivo (dim. 193,5 x 162 x 22 mm) - Um relé ref. 346250 com contato seco NA / NF (2 A máx.), dim. 43 x 20 x 24 mm - Fonte de alimentação BUS 2 fios ref. 346000 (8 módulos DIN) e um adaptador de vídeo ref. 346830 (2 módulos DIN) Características: - Mensagens personalizáveis para visitantes ou empresas de serviços Capacidade de adicionar postos internos, postos externos, câmaras, relés ...
1	365611	Kit monofamiliar (1 posto interno CLASSE 300 V13E e um posto externo com um botão de chamada)
1	365621	Kit bifamiliar (2 postos internos CLASSE 300 V13E e um posto externo com dois botões de chamada)



Emb.	Ref.	Kit vídeo cores CLASSE 100 - New Sfera All Metal - Expansível para unifamiliar ou solução em edifício
1	366511	Kit Vídeo Kits video 2 fios compostos por um monitor saliente alta voz Classe 100 V12B a cores e por um posto externo com frontal NEW SFERA Posto externo para encastrar com 15 mm de saliência, IP 54 e IK 08, acabamento All Metal Contém todos os equipamentos para a instalação em habitação unifamiliar O Kit vídeo expansível NewSfera, permite uma instalação de videoporteiro a 2 fios, em moradias ou expandir para edifícios. O kit contém todo o equipamento para a instalação de videoporteiro unifamiliar que pode ser facilmente expansível com equipamento 2 fios (acrescentar posto externo, até 5 monitores por apartamento, relés extra para portas secundárias ou iluminação exterior). Para fazer expansão para uma solução edifício multi familiar consultar tabela abaixo

EVOLUÇÃO PARA 1 EDIFÍCIO

COMPLETE O POSTO EXTERNO NEW SFERA EM FUNÇÃO DO Nº DE APARTAMENTOS

- ▶ Acrescentar módulo de botões de fila simples ou dupla
- ▶ Acrescentar caixa e suporte de 2 ou 3 módulos

	MÓDULOS	FRONTAIS	CAIXAS E SUPORTES
Botões	FILA SIMPLES ref. 352000 Módulo de 4 botões	FILA SIMPLES ref. 352031 3 botões ref. 352041 4 botões	ref. 350020 2 módulos ref. 350221 2 módulos
	FILA DUPLA ref. 352100 Módulo de 8 botões	FILA DUPLA ref. 352161 6 botões ref. 352181 8 botões	ref. 350030 3 módulos ref. 350231 3 módulos

ESCOLHA OS POSTOS INTERNOS EM FUNÇÃO DO Nº DE APARTAMENTOS



CLASSE 100 V12B
ref. 344502
Ecrã cores 3,5"
Mãos livres, saliente (27 mm)



CLASSE 100 V12E
ref. 344522
Ecrã cores 4,3"
Mãos livres, saliente (27 mm) ou encastrado com acessório



CLASSE 300 V13E
ref. 344612
Ecrã cores 7" tátil
Mãos livres, saliente



CLASSE 300 V13E
ref. 344613
Ecrã cores 7" tátil
Mãos livres, saliente

Atenção: prever um kit de configuradores ref. 306064 para cada 10 apartamentos

Kits vídeo 2 fios a cores

mãos livres



366711



365511



Emb.	Ref.	CLASSE 100 V12E - LINHA 2000 METAL kit unifamiliar mãos livres cores
1	366711	<p>Kit mãos livres unifamiliar contém: posto interno CLASSE 100 V12E e posto externo LINHA 2000 METAL com 1 botão de chamada, com câmara grande angular. O posto interno tem função de loop indutivo (permite a utilização por parte de pessoas com próteses acústicas seletor na posição T) e 4 teclas para: abertura de porta, atender mãos livres, controlo da luz das escadas e visualização da câmara de posto externo/ativação de ciclo câmaras. Existe outras 4 teclas numeradas (1-2-3-4) que podem ser configuradas para funções adicionais (intercomunicação entre vários postos internos, abertura de portas suplementares, ...)</p> <p>Instalação saliente. O posto interno pode ser encastrado ou instalado com acessório telefone de punho ou instalado em suporte de mesa (adquiridos separadamente)</p> <p>O posto externo tem um índice de proteção contra os choques mecânicos IK10 e índice de proteção IP54</p> <p>Instalação saliente Kit unifamiliar</p>

Emb.	Ref.	CLASSE 100 V12E - LINHA 2000 METAL kit bifamiliar mãos livres cores
1	366721	<p>Kit mãos livres bifamiliar contém: posto interno CLASSE 100 V12E e posto externo LINHA 2000 METAL com 2 botões de chamada, com câmara grande angular. O posto interno tem função de loop indutivo (permite a utilização por parte de pessoas com próteses acústicas seletor na posição T) e 4 teclas para: abertura de porta, atender mãos livres, controlo da luz das escadas e visualização da câmara do posto externo/ativação de ciclo câmaras. Existe outras 4 teclas numeradas (1-2-3-4) que pode ser configuradas para funções adicionais (intercomunicação entre vários postos internos, abertura de portas suplementares, ...)</p> <p>Instalação saliente. O posto interno pode ser encastrado ou instalado com acessório telefone de punho ou instalado em suporte de mesa (adquiridos separadamente)</p> <p>O posto externo tem um índice de proteção contra os choques mecânicos IK10 e índice de proteção IP54</p> <p>Instalação saliente Kit bifamiliar</p>

Composição dos KITS			
O KIT contém	Descrição	Qt.	Qt.
		366711	366721
343041	Posto externo LINHA 2000 METAL com câmara grande angular - 1 chamada	1	-
343042	Posto externo LINHA 2000 METAL com câmara grande angular - 2 chamadas	-	1
344522	Posto interno vídeo CLASSE 100 V12E	1	2
346000	Alimentador (8 DIN)	1	1
346830	Adaptador de vídeo (2 DIN)	1	1
346250	Relé para trinco suplementar	1	1

Emb.	Ref.	CLASSE 100 V12B - LINHA 2000 kit unifamiliar mãos livres cores
1	365511	<p>Kit mãos livres unifamiliar contém: posto interno CLASSE 100V12B e posto externo LINHA 2000 com 1 botão de chamada com câmara a cores</p> <p>Posto interno vídeo com teclas para: abertura de porta, atender mãos livres, controlo da luz das escadas e visualização da câmara de posto externo/ativação de ciclo câmaras</p> <p>Instalação saliente. Possibilidade de instalação em suporte de mesa (adquirido separadamente)</p> <p>O posto externo tem um índice de proteção contra os choques mecânicos IK07 e índice de proteção IP54</p> <p>Instalação saliente Kit unifamiliar</p>
1	365521	<p>CLASSE 100V12B - LINHA 2000 kit bifamiliar mãos livres cores</p> <p>Kit mãos livres bifamiliar contém: posto interno CLASSE 100V12B e posto externo LINHA 2000 com 2 botões de chamada com câmara a cores</p> <p>Posto interno vídeo com teclas para: abertura de porta, atender mãos livres, controlo da luz das escadas e visualização da câmara de posto externo/ativação de ciclo câmaras</p> <p>Instalação saliente. Possibilidade de instalação em suporte de mesa (adquirido separadamente)</p> <p>O posto externo tem um índice de proteção contra os choques mecânicos IK07 e índice de proteção IP54</p> <p>Instalação saliente Kit bifamiliar</p>

Composição dos KITS			
O KIT contém	Descrição	Qt.	Qt.
		365511	365521
343031	Posto externo LINHA 2000 com câmara a cores - 1 chamada	1	-
343032	Posto externo LINHA 2000 com câmara a cores - 2 chamadas	-	1
344502	Posto interno vídeo CLASSE 100 V12B	1	2
346000	Alimentador (8 DIN)	1	1
346830	Adaptador de vídeo (2 DIN)	1	1
346250	Relé para trinco suplementar	1	1

Solução kits

kits áudio



368111



366811

Emb.	Ref.	KIT ÁUDIO SWING L2 - LINHA 2000 METAL
1	368111	Kit unifamiliar com posto interno SWING e posto externo LINHA 2000 METAL. Tecnologia 2 FIOS. Montagem saliente do posto externo e interno. O posto externo tem um índice de proteção contra os choques mecânicos IK10 e índice de proteção IP54.
1	368121	Kit bifamiliar com posto interno SWING e posto externo LINHA 2000 METAL. Tecnologia 2 FIOS. Montagem saliente do posto externo e interno. O posto externo tem um índice de proteção contra os choques mecânicos IK10 e índice de proteção IP54.

Emb.	Ref.	KIT ÁUDIO SPRINT L2 - LINHA 2000
1	366811	Kit unifamiliar com posto interno SPRINT L2 e posto externo LINHA 2000. Posto interno com botão de abertura de porta e botão configurável (luz de escada, chamada central de portaria, ligar áudio do posto externo). Tecnologia 2 FIOS. Montagem saliente do posto externo e interno.
1	366821	Kit bifamiliar com posto interno SPRINT L2 e posto externo LINHA 2000. Posto interno com botão de abertura de porta e botão configurável (luz de escada, chamada central de portaria, ligar áudio do posto externo). Tecnologia 2 FIOS. Montagem saliente do posto externo e interno.

Composição dos KITS

O KIT contém	Descrição	Qt.	Qt.
		368111	368121
342971	Posto externo LINHA 2000 METAL áudio - 1 chamada	1	-
342972	Posto externo LINHA 2000 METAL áudio - 2 chamadas	-	1
344704	Posto interno áudio SWING	1	2
346000	Alimentador (8 DIN)	1	1



367211

Emb.	Ref.	KIT ÁUDIO SWING - SFERA CLÁSSICA
1	367211	Kit unifamiliar posto interno SWING e posto externo SFERA CLASSICA modular. Tecnologia 2 FIOS. Posto interno montagem saliente e posto externo encastrado.
1	367221	Kit bifamiliar posto interno SWING e posto externo SFERA CLASSICA modular. Tecnologia 2 FIOS. Posto interno montagem saliente e posto externo encastrado.

POSTOS INTERNOS

Bticino oferece uma ampla gama de postos internos áudio e vídeo: desde os mais simples, até aqueles que integram a gestão de funções de domótica MyHOME®.

UMA GAMA ADAPTADA A TODOS OS ORÇAMENTOS E A TODOS OS ESTILOS



- **Livinglight**
Postos internos decorativos que permitem combinar o videoporteiro com a mesma estética dos interruptores e tomadas.
Ver p. 455



- **Classe 300**
Uma nova gama de postos internos vídeo com design extra-fino, ecrã de 7" e funções táteis.
Ver p. 482



- **Classe 100**
Uma gama de postos internos mãos livres (áudio e vídeo) com design contemporâneo, muito fáceis de utilizar e com preços bastante competitivos.
Ver p. 483

Descubra toda a gama de postos internos em www.legrand.pt



SOLUÇÕES SALIENTES, ESTANQUES E MATERIAL DE INSTALAÇÃO

Otéó, Forix,
telerruptores
e temporização



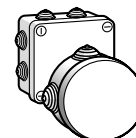
P. 498
Otéó

Sistema Plexo
e Soliroc



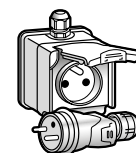
P. 507-509
Sistema Plexo
Tabelas de escolha:
mecanismos
e acessórios

Caixas Plexo



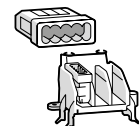
P. 518
Sistema Plexo
componível, tomadas
de corrente

Green'Up Access
e Canalizações



P. 537
Green'Up Access
Tomadas de recarga para
veículos elétricos

Ligadores, fichas
e prolongadores



P. 543
Ligadores automáticos
Nylbloc

Conforto,
Iluminação



P. 552
Programadores
domésticos,
fichas de
segurança

NOVIDADES 2016



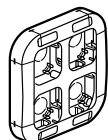
Forix estanque
IP 44
(p. 505)



Plexo 66
IP 66 - IK 08
- saliente e encastrar
- branco e cinzento
(p. 522, 523)



P. 501
Telerruptores e temporização



P. 502
Forix IP 21 Workstations



P. 503
Forix IP 21 Mecanismos



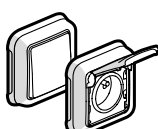
P. 505
Forix IP 44 Mecanismos estanques



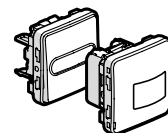
P. 510
Detetores de movimento 360°



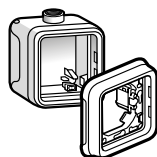
P. 512
Sistema Plexo monobloco, montagem saliente



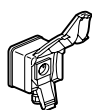
P. 513
Sistema Plexo monobloco, montagem de encastrar



P. 514
Sistema Plexo componível, mecanismos



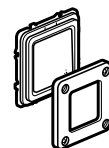
P. 520
Sistema Plexo componível, caixas salientes e quadros de encastrar



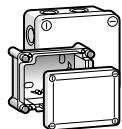
NOVIDADE
P. 522
Plexo 66 Cinzento bicolor



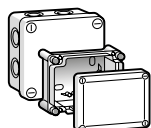
NOVIDADE
P. 523
Plexo 66 Branco



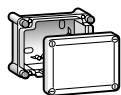
P. 526
Soliroc Estanque e antivandalismos



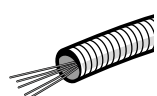
P. 531
Caixas Plexo com entradas diretas por buclins planos



P. 532
Caixas Plexo com entradas com pré-cortes para buclins ISO



NOVIDADE
P. 533
Caixas Plexo dispositivos de segurança contra incêndios



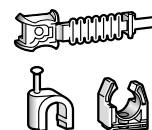
P. 540
Tubo anelado pré-cablado



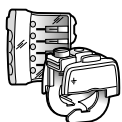
P. 540
Tubo anelado de resistência elevada



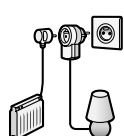
P. 541
Tubo rígido VD e acessórios



P. 542
Braçadeiras e acessórios de fixação para tubos e cabos



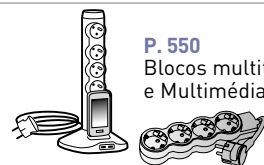
P. 544-546
Caixas de derivação, placas de ligadores, régua de junção, barras de neutro e ligação equipotencial



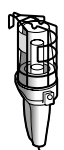
NOVIDADE
P. 547
Fichas especiais dupla função, adaptadores de viagem



P. 548-549
Fichas e prolongadores



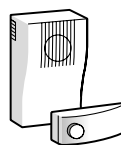
P. 550
Blocos multtomadas e Multimédia



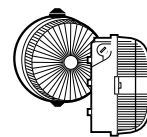
P. 553
Gambiarras



P. 555
Suportes e interruptores de pera



P. 556
Carrilhões, campainhas, transformadores e botões



P. 558-559
Plafoniers estanques Olhos de boi



Fichas e tomadas tipo "Schuko" com dupla função
(p. 547)



Carrilhões salientes rádio
(p. 556)

OTÉO conforto e rapidez na renovação

Otéó apresenta-lhe o maior espaço para ligações de todas as séries salientes



- Design sóbrio e moderno também disponível na versão estreita



- Acessório de encaixe deslizante dos quadros Otéo "especial DLP" (exclusivo Legrand)
- A utilização de um único quadro, qualquer que seja a largura da moldura
- Quadro reversível



Para ADAPTAR A CADA SITUAÇÃO



- Componível: 1 mecanismo + 1 quadro = todas as combinações possíveis
- Quadros especiais: para molduras e rodapés DLP+
- Versão estreita: 32 mm de largura



MODERNIDADE



TOMADAS INFORMÁTICAS RJ 45

- Conector de ligação rápida, instalação sem ferramenta
- Identificação dos contactos por duplo código: cores e numérico

Aparelhagem saliente Otéo

tabela de escolha rápida - mecanismos e funções

FUNÇÕES/MECANISMOS OTÉO	Mecanismos versão Monobloco	Mecanismos versão Componível
Interruptores 10 AX - 230 V~ (exceto refs. 0 860 14/0 860 07/0 861 07)		
Interruptor	0 860 00	0 861 00
Comutador de lustre	0 860 02	0 861 02
Comutador de escada	0 860 01	0 861 01
Comutador de escada duplo	0 860 20	0 861 20
Comutador de escada com visor - "Luminoso" com lâmpada verde ref. 0 899 07 - "Sinalização" com lâmpada laranja ref. 0 899 06	0 860 17	0 861 17
Comutador de escada 4 A - Sinalização sem neutro	0 860 14	-
Comutador de escada com comando por cordão	0 860 19	0 861 19
Cordão acessório para utilização com ref. 0 860 19 (comprimento: 1,5 metros)	0 898 05	
Interruptor bipolar	0 860 03	0 861 03
Inversor de grupo	0 860 04	0 861 04
Comutador de escada 10 AX + Botão simples 6 A (NA)	0 860 07	0 861 07
Interruptor temporizado	0 860 62	-
Botões 6 A - 230 V~		
Botão simples (NA)	0 860 05	0 861 05
Botão com visor (NA) - "Luminoso" com lâmpadas ref. 0 899 01/02/07	0 860 06	0 861 06
Botão com porta-etiqueta (NA+NF) - "Luminoso" com lâmpadas ref. 0 899 01/02/06	0 860 09	0 861 09
Botão duplo (2 NA + 2 NA)	0 860 21	0 861 21
Comando de estores 6 A - 230 V~		
Interruptor duplo, para comando direto de motor elétrico	0 860 13	0 861 13
Botão duplo, para comando de abertura e fecho por caixa de automatismos	0 860 10	0 861 10
Outros comandos - 230 V~		
Variador rotativo - 300 W / VA	0 860 68	0 861 68
Comando de ventilação 6 A	0 860 16	0 861 16
Sinalização luminosa		
Base para sinalizador de balizagem	0 860 49	0 861 49
Difusor de balizagem - Verde	0 861 81	
Difusor de balizagem - Vermelho	0 861 83	
Tomadas de corrente 16 A - 230 V~		
IP 21D: Tomada 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção	0 860 31	0 861 31
IP 21D: Tomada 2P+T tipo "Schuko" - Vermelha, com dispositivo de encravamento	0 860 56	-
IP 21D: Tomada dupla: 2 x 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção	0 860 77	-
IP 21D: Tomada 2P com obturadores de proteção -10 / 16 A	0 860 22	0 861 22
IP 20: Tomada 2P+T tipo "Schuko" sem obturadores	0 860 29	0 861 29
Acessório de desencravamento 2P+T para utilização com tomada ref. 0 860 56	0 502 99	
Tomadas RJ 45 - Cat. 6 		
UTP, 8 contactos - 1 saída	0 860 44	0 861 44
FTP, 9 contactos - 1 saída	0 860 47	0 861 47
Tomadas RJ 45 - Cat. 5e		
UTP, 8 contactos - 1 saída	0 860 59	0 861 59
Outras tomadas telefónicas (Não-ITED)		
R.I.T.A., 6 contactos - 1 saída	0 860 32	-
R.D.I.S., 8 contactos - 1 saída	0 860 33	0 861 33
RJ 11, 4 contactos - 1 saída	0 860 43	-
Tomadas televisões		
TV-R-SAT - Estrela, 2 400 MHz (atenuação ≤ 2 dB)	0 860 42	0 861 42
TV-R - Estrela, 862 MHz (atenuação ≤ 1,5 dB)	0 860 45	0 861 45
TV-R - Passagem, 862 MHz (atenuação 14 dB)	0 860 50	0 861 50
TV-R - Terminal, 862 MHz (atenuação 10 dB)	0 860 51	0 861 51
TV simples, 2 400 MHz	0 860 40	0 861 40
TV tipo "F", 2 400 MHz	0 860 53	0 861 53
Caixa de derivação/Saída de cabos		
Caixa de derivação/Saída de cabos	0 860 57	0 861 57
Tomada altifalante		
Tomada altifalante simples (1 saída)	0 860 39	-

Otéó

aparelhagem saliente
mecanismos versões monobloco e componível



0 860 17



0 861 01



0 860 62



0 860 09



0 860 68

Mecanismos IP 2X protegidos contra contactos directos - 230 V~
Disponíveis nas versões "Monobloco" (completos) e "Componível" (para montagem com quadros salientes ou quadros especiais DLP+, p. 500)
Com ligadores de parafusos (fornecidos desapertados)
Cor: Branco RAL 9010

Emb.	Ref.		
			Interruptores - 230 V~
			10 AX (exceto ref. 0 860 14)
	Monobloco	Componível	
10	0 860 00	0 861 00	Interruptor
10	0 860 02	0 861 02	Comutador de lustre
10	0 860 01	0 861 01	Comutador de escada
10	0 860 20	0 861 20	Comutador de escada duplo
10	0 860 17	0 861 17	Comutador de escada com visor - Para "Luminoso", utilizar com lâmpada verde ref. 0 899 07 - Para "Sinalização", utilizar com lâmpada laranja ref. 0 899 06
1	0 860 14	-	Comutador de escada com sinalização Ligação sem neutro (2 condutores) 4 A máx. (Lâmpada 60 W mín.)
10	0 860 19	0 861 19	Comutador de escada com cordão A completar com o cordão acessório, ref. 0 898 05
10	0 860 03	0 861 03	Interruptor bipolar
10	0 860 04	0 861 04	Inversor de grupo
1	0 860 62	-	Interruptor temporizado Ligação sem neutro (2 condutores) Temporização mecânica regulável de 30 segundos até 8 minutos Com visor para indicação de estado (ligar com lâmpada ref. 0 899 07)
			Comutador escada + Botão - 230 V~
10	0 860 07	0 861 07	Comutador de escada 10 X + Botão simples 6 A (contacto NA)
			Botões 6 A - 230 V~
10	0 860 06	0 861 06	Botão simples (NA)
10	0 860 05	0 861 05	Botão com visor (NA) - Para "Luminoso", utilizar com lâmpadas ref. 0 899 01/02/07 (p. 500)
10	0 860 09	0 861 09	Botão com porta-etiqueta (NA+NF) - Para "Luminoso", utilizar com lâmpadas ref. 0 899 01/02/06 (p. 500)
10	0 860 21	0 861 21	Botão duplo (2 NA + 2 NA)

Emb.	Ref.		
			Variador de iluminação 230 V~ 300 W / VA
	Monobloco	Componível	
1	0 860 68	0 861 68	Variador de comando rotativo (com interruptor fim de curso) Cargas suportadas (mín. - máx.): • 40 - 300 W lâmpadas incandescentes e halogéneo 230 V~ • 40 - 300 VA lâmpadas halogéneo MBT com transformador ferromagnético
			Comandos de estores 6 A - 230 V~
10	0 860 13	0 861 13	Interruptor duplo Para comando direto de motor elétrico
10	0 860 10	0 861 10	Botão duplo Para comando de abertura e fecho por caixa de automatismos
			Comando de ventilação 6 A - 230 V~
10	0 860 16	0 861 16	Comutador 6 A, para comando direto de ventilação mecânica controlada (VMC)
			Sinalização luminosa
10	0 860 49	0 861 49	Sinalizador de balizagem Base de sinalizador - recebe as lâmpadas E10 (p. 596) e os difusores de balizagem abaixo indicados (difusor não fornecido)
10	0 861 81		Difusor de balizagem - Verde
10	0 861 83		Difusor de balizagem - Vermelho
			Caixa de derivação/Saída de cabos
10	0 860 57	0 861 57	Equipada com 8 ligadores Nylobloc™ (para condutores de 2,5 mm ²) e com cerra-cabos
			Tomada altifalante
10	0 860 39	-	Equipada com conector exterior de ligação rápida Ligação por código de cores (preto/vermelho)

Otéó

aparelhagem saliente mecanismos versões monobloco e componível



0 860 31



0 860 56



0 502 54 + 0 502 99






0 860 44





0 861 42

Mecanismos IP 2X protegidos contra contactos directos - 230 V~
Disponíveis nas versões "Monobloco" (completos) e "Componível" (para montagem com quadros salientes ou quadros especiais DLP+, p. 500)
Com ligadores de parafusos (fornecidos desapertados)
Cor: Branco RAL 9010

Emb.	Ref.		Tomadas de corrente 16 A - 230 V~
	Monobloco	Componível	
10	0 860 31	0 861 31	2P+T tipo "Schuko" Com obturadores de proteção (IP 21D)
10	0 860 29	0 861 29	2P+T tipo "Schuko" Sem obturadores (IP 20)
10	0 860 56	-	2P+T tipo "Schuko" - Vermelha Com dispositivo encravamento (IP 21D) Permite identificar circuitos especiais Utilizar com acessório desencravamento ref. 0 502 99 (ver abaixo)
10	0 860 77	-	Tomada dupla: 2 x 2P+T tipo "Schuko" Com obturadores de proteção (IP 21D)
10	0 860 22	0 861 22	Tomada 2P - 10 / 16 A Com obturadores de proteção (IP 21D)
10	0 502 99	-	Acessório de desencravamento Acessório de desencravamento 2P+T Para utilizar com a tomada ref. 0 860 56 Fixa-se diretamente à ficha 2P+T dos equipamentos especiais "autorizados" a serem ligados nessa tomada
20	 0 508 97		Jogo de 8 etiquetas  Para identificação de circuitos especiais e de tomadas comandadas

Emb.	Ref.		Tomadas RJ 45
	Monobloco	Componível	
10	0 860 44	0 861 44	Conforme as normas ISO 11801 ed-2.0, EN 50 173 e EIA / TIA 568 Ligação rápida sem ferramenta Ligação feita por pares (seleção dos ligadores por duplo código de cores 568A, 568B e numeração) Com ligadores autodesnudantes Possibilidade de recablagem em caso de erro
10	0 860 47	0 861 47	Cat. 6  Para sistemas de cablagem Legrand LCS 6 classe E
10	0 860 44	0 861 44	UTP, 8 contactos - 1 saída
10	0 860 47	0 861 47	UTP, 8 contactos - 1 saída
10	0 860 59	0 861 59	Cat. 5e Para sistemas de cablagem Legrand LCS 5 classe D UTP, 8 contactos - 1 saída

UTP - Unshielded Twisted Pair

Emb.	Ref.		Tomadas telefónicas (Renovação)
	Monobloco	Componível	
10	0 860 32	-	Nota: Tomadas indicadas exclusivamente para casos de substituição ou renovação em instalações telefónicas anteriores à aplicação efetiva do Regulamento ITED (Anacom)
10	0 860 33	0 861 33	R.I.T.A., 6 contactos - 1 saída
10	0 860 43	-	R.D.I.S., 8 contactos - 1 saída RJ 11, 4 contactos - 1 saída
10	0 860 42	0 861 42	Tomadas de televisão TV macho e FM fêmea (fichas Ø 9,52 mm) SAT conector tipo "F" Cabo recomendado: 17 / 19 VATC A Compatibilidade digital hertziana Equipadas com ligador automático que pode funcionar como cerra-cabos do cabo coaxial
10	0 860 45	0 861 45	TV-R-SAT - Estrela  TV: 5 - 68 / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz SAT: 950 - 2 400 MHz Atenuação ≤ 2 dB
10	0 860 50	0 861 50	TV-R - Estrela  TV: 5 - 68 / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz Atenuação ≤ 1,5 dB
10	0 860 51	0 861 51	TV-R - Passagem Atenuação de passagem 2 dB Atenuação de derivação 14 dB Recomenda-se utilização de amplificador Bus de 4 tomadas máx.
10	0 860 40	0 861 40	TV-R - Terminal Atenuação de passagem ≤ 1,5 dB Atenuação de derivação 10 dB Recomenda-se utilização de amplificador Bus de 4 tomadas máx.
10	0 860 53	0 861 53	TV simples (macho) 0 - 2 400 MHz TV simples - tipo "F" 0 - 2 400 MHz

Otéó

aparelhagem saliente - mecanismos versão estreita
lâmpadas de substituição



0 860 84



0 860 87



0 899 07

Mecanismos IP 2X protegidos contra contactos directos - 230 V~
Com ligadores de parafusos (fornecidos desapertados)
Mecanismos na versão "Monobloco" (completos)
Cor: Branco RAL 9010

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 230 V~
10	0 860 84	Mecanismos versão monobloco
10	0 860 87	Comutador de escada
		Comutador de escada com visor
		- Para "Luminoso" utilizar com lâmpadas ref. 0 899 01/02/06 (ver abaixo)
		Botões 6 A - 230 V~
		Mecanismos versão monobloco
10	0 860 85	Botão simples (NA)
10	0 860 88	Botão simples com visor (NA)
		- Para "Luminoso" utilizar com lâmpadas ref. 0 899 01/02/06 (ver abaixo)
		Lâmpadas de substituição
		Duração de vida estimada:
		- 25 000 horas em corrente alternada
		- 12 500 horas em corrente contínua
		Lâmpadas para função "Luminoso"
10	0 899 01	12 V - Incandescente branco
		Consumo 0,4 W
10	0 899 02	24 V - Incandescente branco
		Consumo 0,8 W
10	0 899 07	230 V - Fluorescente verde
		Consumo 0,55 mA
		Lâmpadas para função "Sinalização" e para Botão luminoso com porta-etiqueta
10	0 899 06	230 V - Néon laranja, forte luminescência 1,7 mA
		Nota: Para função "Sinalização" com tensões de 12 V ou 24 V, utilizar as lâmpadas ref. 0 899 01/02 (acima)
		Lâmpadas E10 para sinalizador de balizagem
10	0 898 01	24 V - 4 W
10	0 898 04	230 V - 3 / 4 W

Otéó

aparelhagem saliente
quadros para montagem de mecanismos versão componível



0 860 92



Quadro duplo especial DLP ref. 0 314 66 equipado com tomada RJ 45 e com tomada 2P+T tipo "Schuko"

Emb.	Ref.	Quadros salientes - instalação tradicional
		Utilização reversível (horizontal/vertical)
		Recebem os mecanismos Otéó versão componível
		Entradas com pré-cortes (aceitam até 6 x 2,5 mm ²)
20	0 860 91	Simple, 72 x 72 mm
10	0 860 92	Duplo, 138 x 72 mm
5	0 860 93	Tripla, 207 x 72 mm
		Quadros especiais para DLP+
		Utilização para calha na vertical ou na horizontal
		Quadros simples para montagem acima da calha
10	0 314 04	Para moldura de profundidade 12,5 mm
10	0 314 56	Para moldura de profundidade 16 mm
10	0 314 08	Para moldura de profundidade 20 mm
5	0 314 50	Para rodapé de profundidade 20 mm
		Quadros duplos para montagem acima da calha
5	0 314 14	Para moldura de profundidade 12,5 mm
5	0 314 66	Para moldura de profundidade 16 mm
5	0 314 18	Para moldura de profundidade 20 mm
5	0 314 51	Para rodapé de profundidade 20 mm
		Quadros simples para montagem na tampa da calha
10	0 314 05	Para moldura de profundidade 12,5 mm
10	0 314 07	Para moldura de profundidade 16 mm
10	0 314 09	Para moldura de profundidade 20 mm

Temporização

relé temporizado



0 492 30

Emb.	Ref.	Relé temporizado
10	0 492 30	<p>Relé $\cos \phi = 0,5$ - 230 V\sim +10% - 15% - 50 Hz Potência absorvida: 2 VA Poder de corte: 10 VA (mín.) / 200 VA (máx.) Para instalação em caixas de encastrar Ø 60 mm Comandável através de interruptores não luminosos Permite retardar o tempo de extinção do aparelho acionado (por ex.: extrator, ventilador, ...) Com 3 níveis de temporização: 3, 6 ou 12 minutos</p>

Termostato de ambiente saliente e telerruptores



0 491 67



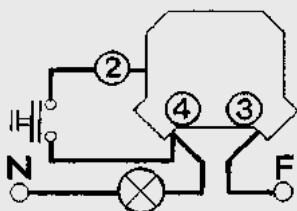
0 498 98



0 491 20

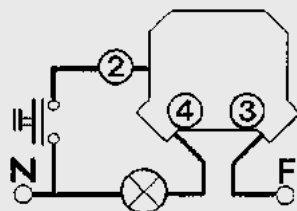
Emb.	Ref.	Termostato de ambiente saliente mecânico
1	0 498 98	<p>Com botão frontal para controlar a temperatura Gama de regulação de 7 °C até 30 °C Precisão da regulação: ± 1 °C (categoria A) IP 20 - classe II Montagem saliente. Dimensões: 80 x 80 x 37 mm Com LED indicador de funcionamento 1 saída por contacto inversor livre de potencial Poder de corte: • 16 A - 230 V\sim - resistivo ($\cos \phi = 1$) - 50 / 60 Hz • 2,5 A - 230 V\sim - indutivo ($\cos \phi = 0,6$) - 50 / 60 Hz 10 mA a 500 mA máx. 12 a 48 V\sim / = Com seletor "verão/inverno"</p>
		<p>Telerruptores 10 AX - 230 V\sim - 50 / 60 Hz IP 20 - IK 04 Particularmente indicados para instalações novas ou para reequipar instalações existentes Compatíveis com balastros eletrónicos e com lâmpadas fluocompactas Montagem sobre platinas ou em caixas isolantes, graças aos pontos de fixação integrados Também permitem ser montados em caixa de aparelhagem Ø 67 mm Com ligadores automáticos para condutores flexíveis ou rígidos (mín. 0,75 mm² / máx. 2,5 mm²) Potência: mín. 7 W / máx. 2 300 W Dimensões: 49 x 46 x 26 mm Para os casos de utilização com botões luminosos, a intensidade máx. admissível é de 50 mA</p>
10	0 491 20	<p>Unipolares Silencioso</p>
10	0 491 21	<p>Silencioso com temporizador. Permite economizar energia, desligando a iluminação após um período determinado. Temporização regulável: 1 a 60 min Com pré-aviso de extinção (pode ser desativado)</p>
10	0 491 67	<p>Bipolar Com 2 contactos NA Com 6 ligadores Tensão do circuito a comandar: 230 V\sim Intensidade absorvida: 0,04 A Dimensões: 49 x 50 x 36 mm</p>

Características técnicas temporizadores



Instalação com 2 condutores

Temporização por divisões ou por pontos de luz



Instalação com 3 condutores

Temporização tradicional de luz de escadas ou por divisões



ESTÉTICA

E EVOLUTIVIDADE: WORKSTATIONS*

Proponha conforto e segurança aos utilizadores de espaços comerciais, lojas, locais públicos e escritórios...



● DESCUBRA AS VANTAGENS

- 2 workstations evolutivas (vazias, a equipar) + 1 workstation já equipada: soluções práticas para integrar todos os mecanismos salientes Forix™ (interruptores, tomadas, dados, ...)
- Conforto e segurança na montagem: instalação fácil, acessório removível para separação de correntes fortes/fracas, mecanismos protegidos contra contactos diretos (IP 2X)



Workstations Forix™, ver ao lado



Mecanismos Forix™ IP 2X, ver p. 503-504



MAIS INFORMAÇÃO



→ www.legrand.pt



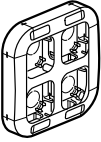
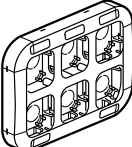
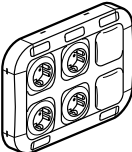


→ E-catálogo


* Workstations = Postos de trabalho



7 824 97 + 2 x tomadas RJ 45 ref. 7 824 24

Conformes ao standard IEC. Garantem a separação de circuitos quando totalmente equipadas. Dispõem de áreas para etiquetagem. Equipadas com pré-cortes que permitem receber tubos Ø 16 até 20 mm ou molduras DLP de 20 x 12,5 mm até 40 x 12,5 mm. Workstations para montagem de mecanismos salientes Forix™ com o adaptador ref. 7 824 25. Cor: Branco RAL 9010 - Acabamento brilhante. Índices de proteção: IP 21 - IK 04.

Emb.	Ref.	Workstations para serem equipadas
2	7 824 94	Aceitam todos os mecanismos salientes Forix™ Para 4 postos 
2	7 824 96	Para 6 postos Montagem horizontal ou vertical 
2	7 824 97	Workstation pré-equipada Fornecida equipada com: - 4 x tomadas 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção - 2 x obturadores para integração de outros mecanismos salientes Forix™ 
10	7 824 25	Adaptador para Mosaic™ Recebe mecanismos Mosaic™ até máx. 2 módulos (Nota: não utilizar os mecanismos Mosaic™ que tenham saliências particulares) ○ Branco 
20	7 824 95	Obturador Acessório (placa cega) para reserva de futuras funções Forix™ nas workstations 

 FORIX, a solução evolutiva para escritórios e edifícios comerciais



Forix™

IP 2X aparelhagem saliente - interruptores e tomadas



7 824 00



7 824 20



7 824 23

Conformes ao standard IEC
 Mecanismos versão monobloco, fornecidos completos. Protegidos contra contatos diretos (IP 2X)
 Disponíveis nas versões Branco RAL 9010 e Creme RAL 1013 - Acabamentos brilhantes
 Com ligadores de parafusos.
 Índices de proteção: IP 21 - IK 04

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 250 V~
20	7 824 00	Permitem função "Luminoso" ou "Sinalização" juntando-lhes o LED ref. 7 824 57 Interruptor ○ Branco ● Creme
20	7 824 30	
20	7 824 04	Comutador de escada ○ Branco ● Creme
20	7 824 34	
20	7 824 02	Comutador de lustre ○ Branco ● Creme
20	7 824 32	
20	N 7 824 06	Comutador de escada duplo ○ Branco ● Creme
20	7 824 36	
20	7 824 05	Botões 6 A - 250 V~ Permitem função "Luminoso" ou "Sinalização" juntando-lhes o LED ref. 7 824 57 ○ Branco ● Creme
20	7 824 35	

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 2P 16 A - 250 V~
20	7 824 10	Tomada 2P - sem obturadores (IP20) ○ Branco ● Creme
20	7 824 40	
10	N 7 824 12	Tomada dupla 2P - sem obturadores (IP20) Com alvéolos a 45° Permitem montagem horizontal ou vertical ○ Branco ● Creme
10	7 824 42	
20	7 824 11	Tomadas de corrente 2P+T tipo "Schuko" 16 A - 250 V~ Tomada 2P+T - sem obturadores (IP20) ○ Branco ● Creme
20	7 824 41	
10	N 7 824 13	Tomada dupla 2P+T - sem obturadores (IP20) Com alvéolos a 45° Permitem montagem horizontal ou vertical ○ Branco ● Creme
10	7 824 43	
20	7 824 20	Tomada 2P+T - com obturadores (IP21D) ○ Branco ● Creme
20	7 824 50	
10	7 824 23	Tomada dupla 2P+T - com obturadores (IP21D) Com alvéolos a 45° Permitem montagem horizontal ou vertical ○ Branco ● Creme
10	7 824 53	
10	7 824 18	Tomada tripla 2P+T - com obturadores (IP21D) Com alvéolos a 45° Permitem montagem horizontal ou vertical ○ Branco ● Creme
10	7 824 48	

Forix™

IP 2X aparelhagem saliente - tomadas de corrente, telefone, dados e TV



7 824 17



7 824 15



7 824 24



7 824 29

Conformes ao standard IEC
Mecanismos versão monobloco, fornecidos completos. Protegidos contra contatos diretos (IP 2X)
Disponíveis nas versões Branco RAL 9010 e Creme RAL 1013 - Acabamentos brilhantes
Com ligadores de parafusos.
Índices de proteção: IP 21 - IK 04

Emb.	Ref.		Emb.	Ref.	
		Tomadas de corrente 2P+T (standard francês) 16 A - 250 V~			Adaptador para conector RJ 45 (Keystone)
		Tomada 2P+T standard Francês com obturadores (IP21D) Com perno de terra saliente	20	7 824 26	Conector duplo
20	7 824 17	○ Branco			○ Branco
20	7 824 47	● Creme			
		Tomadas RJ 11 Ligação por cravação com perfuração do isolamento do cabo Fornecidas com ferramenta de cravação			Tomadas televisão TV simples - Tomada terminal Conector macho Ø 9,52 mm
20	7 824 14	○ Branco	20	7 824 15	○ Branco
20	7 824 44	● Creme	20	7 824 45	● Creme
		Tomadas RJ 45 cat. 5e - UTP Ligação por cravação com perfuração do isolamento do cabo Fornecidas com ferramenta de cravação			Saídas de cabos Equipadas com cerra-cabos
20	7 824 24	○ Branco	20	7 824 16	○ Branco
20	7 824 54	● Creme	20	7 824 46	● Creme
		1 x RJ 45			Dismatic - 20 A Para proteção e controlo de aparelhos (sistemas) de ar-condicionado. Disjuntor magnetotérmico - unipolar - 220 V / 380 V
		2 x RJ 45	10	7 824 29	○ Branco
20	7 824 28	○ Branco			Lâmpada LED para função "Luminoso" ou "Sinalização" 230 V - Consumo 0,34 mA



7 823 60



7 823 93



7 823 94

Em conformidade com as normas IEC: Interruptores IEC 60669-1 (01-2007), tomadas de corrente IEC 60884-1 (07-2006)

Mecanismos monobloco

Saliente - Terminais de parafuso

2 acabamentos: Branco Ral 9003 (brilhante) e Cinzento Ral 7035 (brilhante)

Os mecanismos com a tecla larga podem ser iluminados com as com lâmpadas ref. 7 824 57

IP 44

Interruptores 10 AX - 250 V ~

Emb.	Ref.		
10	7 823 60		○ Branco ● Cinzento
10	7 823 80		
10	7 823 63		○ Branco ● Cinzento
10	7 823 83		
10	7 823 62		○ Branco ● Cinzento
10	7 823 82		
10	7 823 61		○ Branco ● Cinzento
10	7 823 81		
10	7 823 66		○ Branco ● Cinzento
10	7 823 86		
10	7 823 65		○ Branco ● Cinzento
10	7 823 85		

Botões de pressão 6 A - 250 V ~

10	7 823 64		○ Branco ● Cinzento
10	7 823 84		

Membranas de substituição

5	7 823 79	○ Branco
5	7 823 99	

Lâmpada

5	7 824 57	230 V – consumo de 0,34 mA
---	----------	----------------------------

Tomadas de corrente 2P+T - tipo "Schuko" de 16 A - 250 V ~ - com tampa

Equipadas com obturadores de proteção

Emb.	Ref.		
10	7 823 73		○ Branco ● Cinzento
10	7 823 93		
5	7 823 74		○ Branco ● Cinzento
5	7 823 94		
5	7 823 71		○ Branco ● Cinzento
5	7 823 91		



ESTANQUIDADE

A **TODA** A PROVA!

Otimize as suas instalações, graças à sinergia oferecida pelas diferentes marcas do Grupo Legrand. Como um verdadeiro “sistema”, estas gamas dispõem de uma larga oferta de soluções para dar resposta a todas as configurações da instalação estanque: aparelhagem, caixas de derivação, quadros modulares, acessórios...



Quadros Plexo
Ver página 150



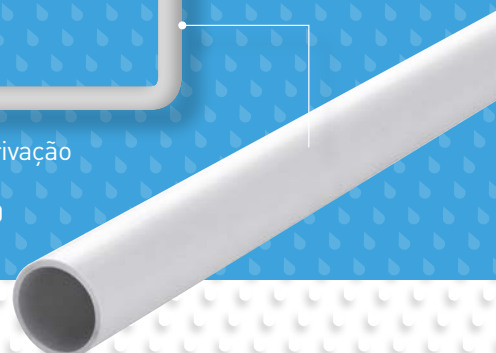
Plafoniers Sarlam
Ver página 558



BAES
Ver página 740



Caixas de derivação
Plexo
Ver página 530



Tubos VD IRL 3321
Ver página 541



Tomadas para veículos elétricos
Green`up (saliente e encastrar)
Ver página 537



Tomadas Plexo IP 55
Ver página 518



Braçadeiras e acessórios para
fixação de tubos e cabos
Ver página 542

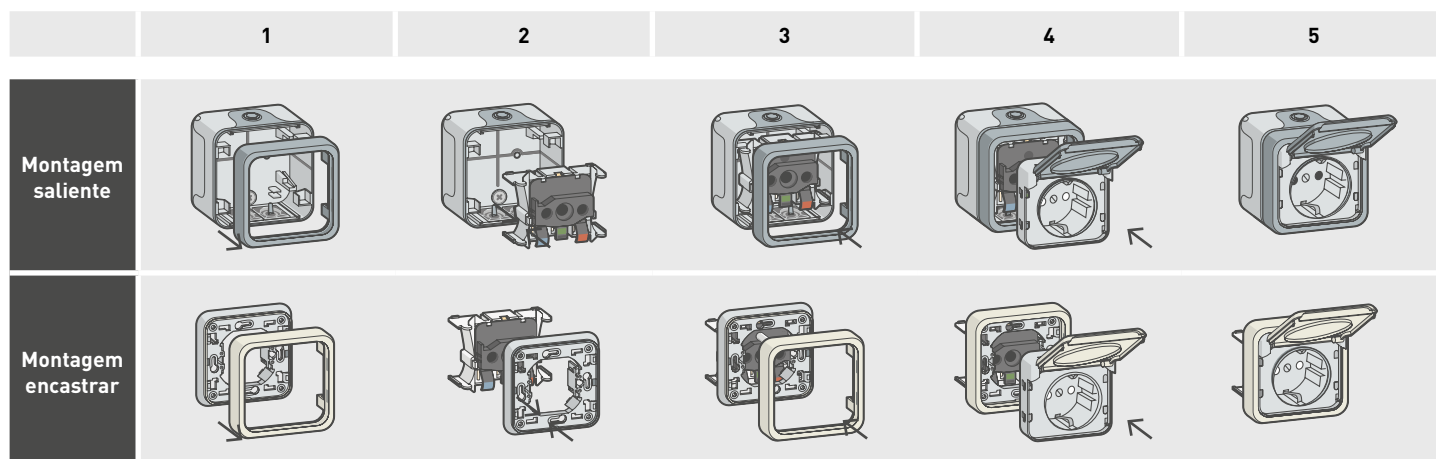
Sistema Plexo™ IP 55

tabela de escolha rápida - mecanismos versão monobloco

FUNÇÕES / MECANISMOS SISTEMA PLEXO™	SALIENTE		ENCASTRAR		
	Branco	Cinzentos	Branco	Cinzentos	Branco Ártico Antimicrobial
Interruptores 10 AX - 250 V~ / IP 55 - IK 07					
Comutador de escada	-	0 697 11	0 698 51	0 698 11	-
Comutador de escada luminoso *	-	0 697 13	-	-	-
Comutador de escada com sinalização *	-	0 697 12	-	-	-
Comutador de escada duplo	-	0 697 15	0 698 55	-	-
Comutador de lustre	-	0 697 14	-	-	-
Inversor de grupo	-	0 697 16	-	-	-
Interruptor Bipolar	-	0 697 17	-	-	-
Botões 10 A - 250 V~ / IP 55 - IK 07					
Botão simples (NA)	-	0 697 20	-	-	-
Botão simples luminoso (NA) *	-	0 697 22	-	-	-
Botão simples luminoso (NA+NF) *	-	-	0 698 61	0 698 21	-
Botão simples luminoso (NA) com porta-etiqueta Fornecido com lâmpada 12 V Funciona igualmente com lâmpada 230 V	-	-	0 698 64	0 698 24	-
Botão simples com sinalização (NA) * Com contacto livre de potencial	-	0 697 23	-	-	-
Interruptores para chave DIN - 10 A - 250 V~ / IP20 - IK 07					
Interruptor para chave DIN - Com 3 posições (1-0-2) Completar com acessório ref. 0 697 95 (abaixo)	0 697 57	0 697 06	-	-	-
Detetores de movimentos 360° / IP 55 - IK 04 					
Detetor de movimentos com ângulo de deteção 360°	0 697 80	0 697 40	-	-	-
Tomadas 2P+T tipo "Schuko" 16 A - 250 V~ / IP 55 - IK 07 Equipadas com tampa e com obturadores de proteção					
Ligadores de parafusos	-	0 697 33	0 698 69	0 698 33	0 707 72
Ligadores automáticos (ligação rápida)	-	0 697 01	-	-	-
Tomadas de corrente 20 A - 250 V~ / IP 55 - IK 08					
2P+T - 230V~ - Ligadores de parafusos	-	0 916 55	-	0 557 03	-
3P+T - 400V~ - Ligadores de parafusos	-	0 916 56	-	0 557 06	-
3P+N+T - 400V~ - Ligadores de parafusos	-	0 916 57	-	0 557 08	-
Caixa para instalação saliente das tomadas 0 557 03/06/08	-	-	-	0 903 59	-
Tomadas de corrente 32 A - 250 V~ / IP 44 - IK 08					
2P+T - 230V~ - Ligadores de parafusos	-	0 558 72	-	-	-
3P+T - 400V~ - Ligadores de parafusos	-	0 558 75	-	-	-
3P+N+T - 400V~ - Ligadores de parafusos	-	0 558 77	-	-	-
Piquete de jardim					
2x2P+T com perne de terra (norma francesa) - Lig. automáticos	-	0 697 49	-	-	-
Saídas de cabos (Rosetas) / IP 55 - IK 08					
Equipada com cerra-cabos 5 até 13 mm (3 x 2,5 mm ²)	0 697 79	0 697 45	0 698 88	0 698 48	0 707 88
20 A - Equipada com 3 entradas e com 3 saídas (2,5 mm ²)	-	-	0 698 89	0 698 49	-
Retenção de cabos 20 A / 32 A - ISO 32 (para cabos 12 até 25 mm)	-	-	-	0 698 50	-

* Mecanismos fornecidos com lâmpada

5 ETAPAS DE INSTALAÇÃO



Sistema Plexo™ IP 55

tabela de escolha rápida - mecanismos versão componível

FUNÇÕES / MECANISMOS SISTEMA PLEXO™	Branco	Cinzento	Branco Ártico Antimicrobial
Interruptores 10 AX - 250 V~ / IP 55 - IK 07			
Comutador de escada	0 696 11	0 695 11	0 707 11
Comutador de escada luminoso *	0 696 13	0 695 13	-
Comutador de escada com sinalização *	0 696 12	0 695 12	-
Comutador de escada com sinalização sem neutro *	0 696 15	0 695 15	-
Comutador de escada luminoso * + Botão luminoso *	0 696 19	0 695 19	-
Comutador de escada duplo	0 696 25	0 695 25	0 707 26
Comutador de escada duplo luminoso *	0 696 26	0 695 26	-
Inversor de grupo	-	0 695 21	-
Interruptor bipolar	0 696 27	0 695 30	0 707 27
Interruptor bipolar luminoso *	-	0 695 31	-
Interruptor bipolar com sinalização *	-	0 695 32	-
Interruptores 16 AX - 250 V~ / IP 55 - IK 07			
Comutador de escada 16 AX	-	0 695 23	-
Comutador de escada 16 AX luminoso *	-	0 695 24	-
Interruptor bipolar 16 AX	-	0 695 27	-
Interruptor bipolar 16 AX com sinalização *	-	0 695 28	-
Botões 10 A - 250 V~ / IP 55 - IK 07			
Botão simples (NA)	0 696 30	0 695 40	0 707 30
Botão simples (NA+NF)	0 696 31	0 695 41	-
Botão simples luminoso (NA) *	0 696 32	0 695 42	0 707 32
Botão simples luminoso (NA) com porta-etiqueta Fornecido com lâmpada 12 V (funciona igualmente com lâmpada 230 V)	0 696 33	0 695 43	0 707 33
Botão simples luminoso (NA+NF) com porta-etiqueta Fornecido com lâmpada 12 V (funciona igualmente com lâmpada 230 V)	0 696 35	0 695 45	-
Botão duplo (2 NA + 2 NF)	0 696 35	0 695 45	-
Botão duplo (2 NA + 2 NF) luminoso *	0 696 36	0 695 46	-
Comando de estores 10 A - 250 V~ / IP 55 - IK 07			
Interruptor duplo, para comando direto de motor elétrico	0 696 29	0 695 38	-
Botão duplo, para comando de abertura e fecho por caixa de automatismos	-	0 695 39	-
Interruptores para chave RONIS N.º 455 - 3 A - 250 V~ / IP 55 - IK 07			
Interruptor comando com chave Ronis N.º 455 (chave fornecida) - Com 2 posições (0-I)	-	0 695 34	-
Interruptor comando com chave Ronis N.º 455 (chave fornecida) - Com 3 posições (I-0-II)	-	0 695 35	-
Interruptor temporizado 230 V~ - 50/60 Hz / IP 55 - IK 05 			
Interruptor temporizado luminoso - Eletrónico (2 condutores) - 1 400 W / 400 VA	0 696 04	0 695 04	-
Iluminação crepuscular / IP 55 - IK 077 			
Interruptor crepuscular - 1 400 W / 400 VA	0 696 17	0 695 17	-
Célula fotoelétrica (para interruptores crepusculares modulares)	-	0 695 18	-
Detetores de movimento 230 V~ - 50/60 Hz / IP 55 - IK 07 			
300 W - Sem neutro (2 condutores)		0 695 00	-
400 W - Sem neutro (2 condutores) - Com botões para derrogação manual		0 695 01	-
1 000 W - Com neutro (3 condutores)		0 695 02	-
Interruptor simples emissor/recetor Rádio ZigBee® / IP 55 - IK 07			
Interruptor simples, emissor/recetor - 2 500 W (Radiofrequência 2,4 GHz)	-	0 695 03	-
Termostato de ambiente - 250 V~ / IP 55 - IK 07 			
Termostato eletrónico (Gama de regulação de 7 °C até 30 °C)		0 695 08	-
Paragem de emergência 3 A - 250 V~ / IP 55 - IK 07			
Botão de paragem por pressão		0 695 47	-
Botão com desencravamento por chave		0 695 48	-
Botão com desencravamento por rotação ¼ de volta		0 695 49	-
Sinalização de balizagem / IP 55 - IK 07			
Base de sinalizador (fornecido com lâmpada)		0 695 83	-
Difusor de balizagem - Incolor		0 695 88	-
Difusor de balizagem - Verde		0 695 89	-
Difusor de balizagem - Laranja		0 695 90	-
Difusor de balizagem - Vermelho		0 695 91	-

* Mecanismos fornecidos com lâmpada

Sistema Plexo™ IP 55

tabela de escolha rápida - mecanismos versão componível (cont.)

FUNÇÕES / MECANISMOS SISTEMA PLEXO™	Branco	Cinzento	Branco Ártico Antimicrobial
Tomadas de corrente 16 A - 250 V~ / IP 55 - IK 07			
Equipadas com tampa e com obturadores de proteção			
Tomadas simples:			
2P+T tipo "Schuko" - Ligadores de parafusos	0 696 39	0 695 71	0 707 22
2P+T tipo "Schuko" - Ligadores automáticos (ligação rápida)	0 696 40	0 695 70	-
2P+T com perno de terra (standard francês)	0 696 21	0 695 51	0 707 21
2P+T com perno de terra (standard francês) e com encravamento - Espelho central cor vermelho	0 696 23	0 695 53	-
Acessório de desencravamento 2P+T (para utilizar com tomadas ref. 0 695 23 / 0 696 53)	0 502 99		-
Tomadas múltiplas (pré-cabladas):			
2 x 2P+T tipo "Schuko" - Dupla, montagem horizontal	-	0 695 76	-
2 x 2P+T tipo "Schuko" - Dupla, montagem vertical	-	0 695 77	-
3 x 2P+T tipo "Schuko" - Tripla, montagem horizontal	-	0 695 78	-
Tomadas RJ 45 - categoria 6 / IP 55 - IK 07			
RJ 45 cat. 6 - UTP (8 contactos) - 1 saída <i>ired</i>	-	0 695 61	-
RJ 45 cat. 6 - FTP (8 contactos) - 1 saída	-	0 695 69	-
Tomada TV-R-SAT / IP 55 - IK 07			
TV-R-SAT (0 - 2 400 MHz) - Estrela (atenuação ≤ 2 dB) <i>ired</i>	-	0 695 58	0 707 24
Detetores de alarmes técnicos (alimentação 12 V_{cc} / ~)			
Detetor de gás / IP 31 - IK 07	0 695 92		-
Detetor de inundação / IP 41 - IK 07	0 695 93		-
Detetor de elevação de temperatura / IP 41 - IK 07	0 695 94		-
Obturador			
Placa cega para reserva de futuras funções de mecanismos Sistema Plexo™	-	0 695 37	-
Adaptadores Sistema Plexo para outras funções			
Osmoz:			
Adaptador para montagem dos auxiliares de comando e de sinalização 22 mm (Osmoz)	-	0 695 68	-
Sistema Mosaic:			
Adaptador com tampa transparente / IP 55 - IK 07	0 695 80		0 707 25
Adaptador com tampa transparente (Permite encravamento da tampa) / IP 55 - IK 07	0 695 79		-
Acessório para encravamento da tampa do adaptador ref. 0 695 79	0 919 45		-
Adaptador para tomadas RJ45 Mosaic / IP 44	0 695 81		-
Adaptador sem tampa / IP 20	0 695 82		-
Caixas para montagem saliente / IP 55 - IK 07			
Caixas com buçins planos de entrada direta:			
Caixa simples (1 entrada - 1 saída)	0 696 89	0 696 51	0 707 41
Caixa simples (1 entrada - 2 saídas)	-	0 696 55	-
Caixa dupla horizontal (1 entrada - 2 saídas)	0 696 90	0 696 72	0 707 42
Caixa dupla vertical (1 entrada - 2 saídas)	0 696 91	0 696 61	0 707 43
Caixa tripla horizontal (2 entradas - 2 saídas)	-	0 696 80	-
Caixa tripla vertical (2 entradas - 2 saídas)	-	0 696 79	-
Caixas para buçim roscado - PG 16:			
Caixa simples (1 entrada)	-	0 696 52	-
Caixa dupla vertical (2 entradas)	-	0 696 64	-
Caixa dupla horizontal (2 entradas)	-	0 696 74	-
Caixas para buçim roscado - ISO 20:			
Caixa simples (1 entrada)	-	0 696 56	-
Caixa dupla vertical (2 entradas)	-	0 696 68	-
Caixa dupla horizontal (2 entradas)	-	0 696 78	-
Quadros para montagem de encastrar / IP 55 - IK 07			
Quadro simples	0 696 92	0 696 81	0 707 92
Quadro duplo horizontal	0 696 94	0 696 83	0 707 94
Quadro duplo vertical	0 696 96	0 696 85	0 707 49
Quadro triplo horizontal	0 696 98	0 696 87	-



TRIPLA PERFORMANCE:

ESTÉTICA, EXIGÊNCIA, ESTANQUIDADE



- Integração perfeita: laboratórios, cozinhas industriais...
- Garantia da não proliferação das bactérias
- Estanquidade IP 55



- Solução de encastrar na versão Antimicrobial, para uma integração perfeita: postos simples e duplos, horizontal e vertical



- Montagem de funções em saliente graças às caixas componíveis: postos simples e duplos, horizontal e vertical



0 697 40

0 697 80

Emb.	Ref.
1	0 697 80
1	0 697 40

Detetor de movimentos autónomo, com ângulo de deteção 360°

IP 55 - IK 04

- Branco
- Cinzento



Características gerais:

- Alimentação 230 V~ - 50/60 Hz
- Ligação com neutro (3 condutores)
- Saída por contacto NA ligado ao condutor de fase
- Temporização regulável de 12 s até 16 minutos.
- Funcionamento por deteção de movimentos e em função da intensidade luminosa do local
- Fluxo de luminosidade regulável de 5 até 1 275 lux
- Regulação da sensibilidade: permite ajustar a precisão do detetor
- Temperatura de funcionamento: de 0 °C até 55 °C (a sensibilidade destes aparelhos é reduzida para temperaturas de funcionamento > a 35 °C)
- Dimensões: 90 x 91 mm / Ø 91 mm

Cargas máx. suportadas:

- 2 000 W incandescente e halogéneo 230 V~
- 2 000 VA halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético
- 1 000 VA tubos fluorescentes Ø 26 mm
- 1 000 VA lâmpadas fluocompactas com balastro eletrónico (separado ou integrado)

Zona de deteção:

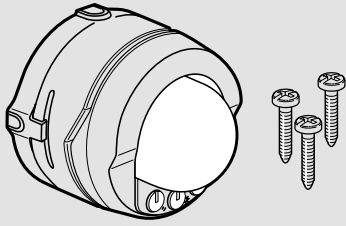
- Campo de deteção: 45 m²
- Ângulo de deteção: 360°
- Lente de deteção orientável (0° / 90°)
- Suporte orientável (15°)
- Alcance máx. deteção: 12 metros, com aparelho instalado a uma altura mural de 2,50 metros
- Altura mínima de instalação: 1,70 metros

Recomendações:

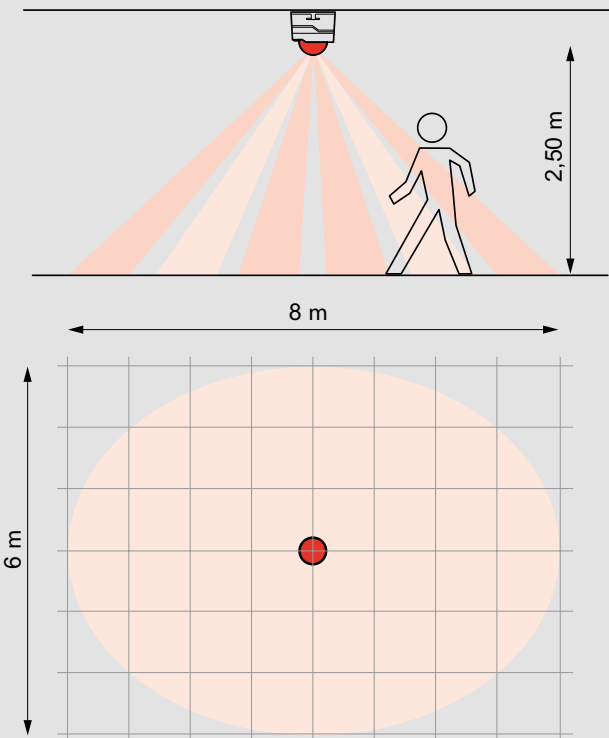
- Estes aparelhos destinam-se a uma instalação mural ou no teto
- O alcance de deteção destes aparelhos pode diminuir devido à presença de obstáculos (por ex.: árvores, muros, etc.)
- Conservar a lente de deteção limpa

Detetor de movimento estanque 360°

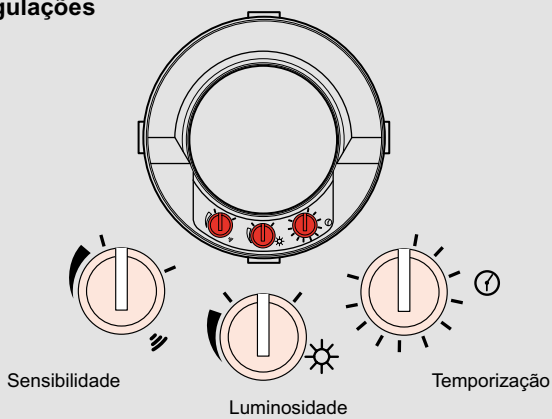
■ Ref. 0 697 40/80



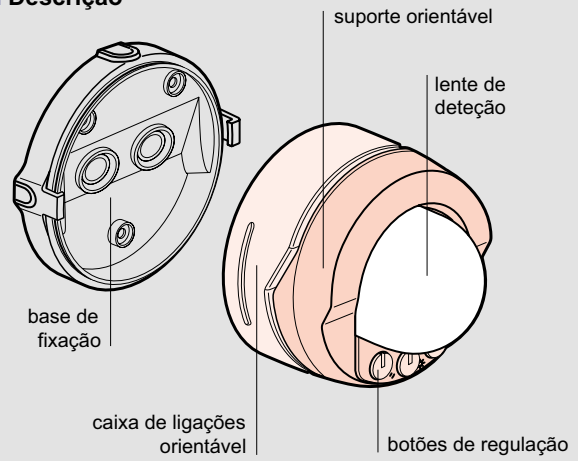
■ Zona de deteção (instalação no teto)



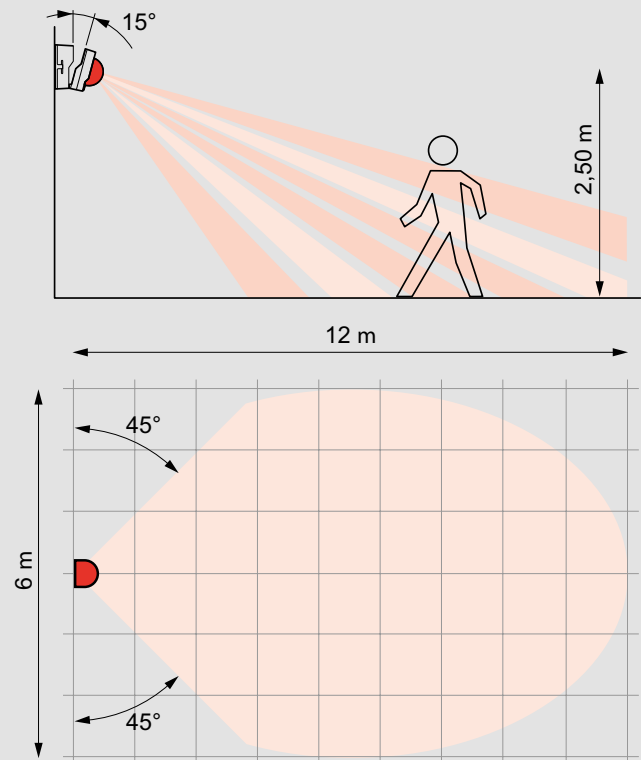
■ Regulações



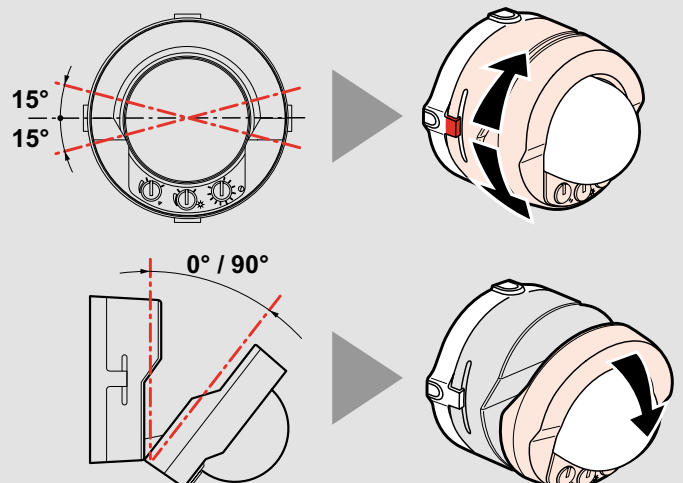
■ Descrição



■ Zona de deteção (instalação mural)



■ Regulações direcionais



Sistema Plexo™ IP 55

monobloco - montagem saliente



Mecanismos versão monobloco. Fornecidos completos
Caixas equipadas com 2 bucins (topo e base) para entrada de tubos com Ø até 25 mm
Com ligadores automáticos (ligação rápida)

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 250 V~
		IP 55 - IK 07
		Cinzento
10	0 697 11	Comutador de escada
10	0 697 12	Comutador de escada com sinalização Ligação com neutro (3 condutores) Fornecido com lâmpada laranja 1 mA - 230 V~ - ref. 0 694 98
5	0 697 13	Comutador de escada luminoso Fornecido com lâmpada verde 0,5 mA - 230 V~ - ref. 0 694 97
10	0 697 15	Comutador de escada duplo
5	0 697 14	Comutador de lustre
5	0 697 16	Inversor de grupo
1	0 697 17	Interruptor bipolar

Emb.	Ref.	Botões 10 A - 250 V~
		IP 55 - IK 07
		Cinzento
10	0 697 20	Botão simples (NA)
10	0 697 22	Botão simples luminoso (NA) Fornecido com lâmpada verde 1 mA - 230 V~ - ref. 0 694 96
1	0 697 23	Botão com sinalização (NA) Contacto livre de potencial Fornecido com lâmpada laranja 1 mA - 230 V~ - ref. 0 694 98

Emb.	Ref.	Interruptor para chave DIN 10 A - 250 V~
		IP 20 - IK 07
		Unipolar (interruptor / botão) Com 3 posições (I-0-II) Chave é extraível na posição "0" (stop) A completar com acessório ref. 0 697 95 (abaixo)
1	0 697 57	○ Branco
1	0 697 06	○ Cinzento
1	0 697 95	Canhão fechadura DIN Fornecido com jogo único de 3 chaves

Emb.	Ref.	Acessórios
		Bucim plano Ø20
50	0 919 14	Cinzento (RAL 7035)
		Bucim plano Ø25
50	0 919 15	Cinzento (RAL 7035)

Emb.	Ref.	Tomadas 2P+T tipo "Schuko" 16 A - 250 V~
		IP 55 - IK 07
		Equipadas com tampa e obturadores de proteção
10	0 697 33	Ligadores de parafusos
10	0 697 01	Ligadores automáticos (ligação rápida)

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 20 a 32 A
		Materiais livres de halogéneos (Diretiva Europeia RoHS 2002/95/CE) Ligadores de parafusos
		20 A - IP 55 - IK 08 A associar a bucim plano cinzento ref. 0 919 14
5	0 916 55	2P+T - 230 V~ ○ Cinzento
5	0 916 56	3P+T - 400 V~ ○ Cinzento
5	0 916 57	3P+N+T - 400 V~ ○ Cinzento
		32 A - IP 44 - IK 08 A associar a bucim plano cinzento ref. 0 919 14
5	0 558 72	2P+T - 230 V~ ○ Cinzento
5	0 558 75	3P+T - 400 V~ ○ Cinzento
5	0 558 77	3P+N+T - 400 V~ ○ Cinzento

Emb.	Ref.	Saídas de cabos
		IP 55 - IK 07
		Equipadas com cerra-cabos
5	0 697 79	○ Branco
5	0 697 45	○ Cinzento

Emb.	Ref.	Piquet de jardim
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)
10	0 697 49	Equipado com 2 x 2P+T com perno de terra (norma francesa) na face posterior, pré-cabladas Recebe fichas dupla norma (standard França e "Schuko" de 10/16) Apenas necessita de ligação a 1 mecanismo 2 postos adicionais disponíveis na face anterior para associar outras funções necessárias ○ Cinzento

Sistema Plexo™ IP 55

monobloco - montagem de encastrar



0 698 51



0 698 55



0 698 24



0 698 48

Mecanismos versão monobloco. Fornecidos completos
Com ligadores automáticos (ligação rápida)
Permitem passagem para IK 08 com o adaptador ref. 0 696 47 (p. 521)

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 250 V~
		IP 55 - IK 07
		Comutador de escada
10	0 698 51	○ Branco
10	0 698 11	○ Cinzento
		Comutador de escada duplo
5	0 698 55	○ Branco
		Botões 10 A - 250 V~
		IP 55 - IK 07
		Botão luminoso (NA+NF)
		Fornecidos com lâmpada verde 1 mA - 230 V~ - ref. 0 694 96
5	0 698 61	○ Branco
10	0 698 21	○ Cinzento
		Botão luminoso (NA+NF) com porta-etiqueta
		Fornecidos com lâmpada verde 15 mA - 12 V - ref. 0 694 99
		Funcionam igualmente com lâmpada 230 V (p. 521)
5	0 698 64	○ Branco
5	0 698 24	○ Cinzento
		Tomadas 2P+T tipo "Schuko" 16 A - 250 V~
		IP 55 - IK 07
		Ligadores de parafusos
		Equipadas com tampa e obturadores de proteção
10	0 698 69	○ Branco
10	0 698 33	○ Cinzento
5	0 707 72	○ Branco Antimicrobial

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 20 A - 400V
		IP 44 - IK 08
		Equipadas com tampa e obturadores de proteção
		Ligadores de parafusos - a instalar numa caixa de Ø67 mm
		IK 08 assegurado com acessório 0 696 47
		2P+T - 230 V~
10	0 557 03	○ Cinzento
		3P+T - 400 V~
10	0 557 06	○ Cinzento
		3P+N+T - 400 V~
10	0 557 08	○ Cinzento
		Caixa de instalação saliente
10	0 903 59	Caixa para instalação saliente das tomadas de 20 A, ref.: 0 557 03/06/08 Dimensões: 79 x 86 x 40 mm
		Saídas de Cabos
		IP 55 - IK 08
		Saídas de cabos 16 A - 250 V~
		Equipadas com cerra-cabos (Ø 5 até 13 mm)
		Capacidade dos ligadores: 3 x 2,5 mm ²
5	0 698 88	○ Branco
5	0 698 48	○ Cinzento
5	0 707 88	○ Branco Antimicrobial
		Saídas de cabos 20 A - com ligadores
		Entrada com 3 ligadores de 2,5 mm ²
		Face frontal com 3 ligadores para facilitar ligações
1	0 698 89	○ Branco
1	0 698 49	○ Cinzento
		Retenção de cabos 20 A / 32 A
		ISO 32: para cabos Ø 12 até 25 mm
1	0 698 50	○ Cinzento

Sistema Plexo™ componível IP 55

mecanismos para comando de iluminação



Mecanismos versão componível, fornecidos com teclas
 Com ligadores automáticos (ligação rápida)
 Montagem saliente: utilizar as caixas salientes componíveis (p. 520)
 Montagem de encastrar: utilizar os quadros de encastrar (p. 520)
 Em encastrar, permitem passagem para IK 08 com o adaptador ref. 0 696 47 (p. 521)

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 250 V~
		IP 55 - IK 07
		Comutador de escada
10	0 696 11	○ Branco
10	0 695 11	● Cinzento
5	0 707 11	○ Branco Antimicrobial
		Comutador de escada com sinalização
		Ligação com neutro (3 condutores) Fornecidos com lâmpada laranja 1 mA - 230 V~ - ref. 0 694 98
5	0 696 12	○ Branco
10	0 695 12	● Cinzento
		Comutador de escada luminoso
		Fornecidos com lâmpada verde 0,5 mA - 230 V~ - ref. 0 694 97
5	0 696 13	○ Branco
5	0 695 13	● Cinzento
		Comutador de escada Sinalização sem neutro 6 AX
		Mínimo 60 W - Máximo 1 500 W Fornecidos com lâmpada laranja 1 mA - 230 V~ - ref. 0 694 98
1	0 696 15	○ Branco
5	0 695 15	● Cinzento
		Comutador de escada luminoso + Botão luminoso (NA+NF)
		Fornecidos com lâmpadas verdes 0,5 mA - 230 V~ - ref. 0 694 97
5	0 696 19	○ Branco
5	0 695 19	● Cinzento
		Comutador de escada duplo
5	0 696 25	○ Branco
10	0 695 25	● Cinzento
5	0 707 26	○ Branco Antimicrobial
		Comutador de escada duplo luminoso
		"Luminoso" para os 2 circuitos Fornecidos com lâmpadas verdes 0,5 mA - 230 V~ - ref. 0 694 97
5	0 696 26	○ Branco
5	0 695 26	● Cinzento

Emb.	Ref.	Interruptores 10 AX - 250 V~ (cont.)
		IP 55 - IK 07
		Inversor de grupo
5	0 695 21	● Cinzento
		Interruptor bipolar
5	0 696 27	○ Branco
10	0 695 30	● Cinzento
5	0 707 27	○ Branco Antimicrobial
		Interruptor bipolar luminoso
		Fornecido com lâmpada verde 0,5 mA - 230 V~ ref. 0 694 97
5	0 695 31	● Cinzento
		Interruptor bipolar com sinalização
		Fornecido com lâmpada laranja 1 mA - 230 V~ ref. 0 694 98
5	0 695 32	● Cinzento
		Interruptores 16 AX - 250 V~
		IP 55 - IK 07
		Comutador de escada 16 AX
5	0 695 23	● Cinzento
		Comutador de escada luminoso 16 AX
		Fornecido com lâmpada verde 0,5 mA - 230 V~ ref. 0 694 97
1	0 695 24	● Cinzento
		Interruptor bipolar 16 AX
1	0 695 27	● Cinzento
		Interruptor bipolar com sinalização 16 AX
		Fornecido com lâmpada laranja 1 mA - 230 V~ ref. 0 694 98
1	0 695 28	● Cinzento

Sistema Plexo™ componível IP 55

mecanismos para comando de iluminação (cont.)



0695 42



0695 43



0695 00



0695 01

Mecanismos versão componível, fornecidos com teclas ou espelho central
Com ligadores automáticos (ligação rápida)
Montagem saliente: utilizar as caixas salientes componíveis (p. 520)
Montagem de encastrar: utilizar os quadros de encastrar (p. 520)
Em encastrar, permitem passagem para IK 08 com o adaptador ref. 0 696 47 (p. 521)

Emb.	Ref.	Botões 10 A - 230 V~
		IP 55 - IK 07
		Botão simples (NA)
5	0 696 30	○ Branco
10	0 695 40	● Cinzento
5	0 707 30	○ Branco Antimicrobial
		Botão simples (NA+NF)
5	0 696 31	○ Branco
10	0 695 41	● Cinzento
		Botão simples luminoso (NA)
		Fornecidos com lâmpada verde 1 mA - 230 V~ ref. 0 694 96
5	0 696 32	○ Branco
10	0 695 42	● Cinzento
5	0 707 32	○ Branco Antimicrobial
		Botão simples luminoso (NA) com porta-etiqueta
		Fornecidos com lâmpada verde 15 mA - 12 V ref. 0 694 99 Funcionam igualmente com lâmpada 230 V (p. 521)
5	0 696 33	○ Branco
5	0 695 43	● Cinzento
5	0 707 33	○ Branco Antimicrobial
		Botão simples luminoso (NA+NF) com porta-etiqueta
		Fornecidos com lâmpada verde 15 mA - 12 V ref. 0 694 99 Funcionam igualmente com lâmpada 230 V (p. 521)
5	0 696 34	○ Branco
5	0 695 44	● Cinzento
		Botão duplo (2 NA + 2 NF)
5	0 696 35	○ Branco
5	0 695 45	● Cinzento
		Botão duplo luminoso (2 NA + 2 NF)
		Fornecidos com lâmpadas verdes 0,5 mA - 230 V~ ref. 0 694 97
5	0 696 36	○ Branco
5	0 695 46	● Cinzento

Emb.	Ref.	Detetores de movimento 230 V~ - 50 Hz
		IP 55 - IK 07
		Reiniciam um novo ciclo de deteção sempre que um movimento é detetado na sua zona de ação Alcance máx. deteção: 8 metros
		300 W - Ligação sem neutro (2 condutores)
1	0 695 00	Instala-se em substituição do interruptor tradicional, sem necessidade de ligações suplementares (2 condutores) • 60 - 300 W lâmpadas incandescentes e halogéneo 230 V~ Temporização regulável: de 6 s até 6 minutos Fluxo de luminosidade regulável: de 3 até 1 000 lux Ângulo de deteção: 130° Pode ser associado a um botão simples 230 V~ (Nota: botão não luminoso) ○ Cinzento/Branco
		400 W - Ligação sem neutro (2 condutores) Com botões para derrogação manual
1	0 695 01	Instala-se em substituição do interruptor tradicional, sem necessidade de ligações suplementares (2 condutores) Equipado com botões (On/Auto/Off) para derrogação manual da marcha/paragem Temporização regulável: de 1 s até 16 minutos Fluxo de luminosidade regulável: de 3 até 1 000 lux Ângulo de deteção: 130° Cargas suportadas (mín. - máx.): • 40 - 400 W incandescente e halogéneo 230 V~ • 40 - 400 VA halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético ○ Cinzento/Branco
		1 000 W - Ligação com neutro (3 condutores)
1	0 695 02	Necessita condutor de neutro Temporização regulável: de 1 s até 16 min Fluxo de luminosidade regulável: de 3 lux até 1 000 lux Ângulo de deteção: 130° Cargas máx. suportadas: • 1 000 W incandescente e halogéneo 230 V~ • 500 VA lâmpadas halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético, tubos fluorescentes e lâmpadas fluocompactas ○ Cinzento/Branco

Sistema Plexo™ componível IP 55

outros mecanismos de comando



0 695 17



0 695 39



0 695 34



0 695 03

Mecanismos versão componível, fornecidos com teclas ou espelho central
Com ligadores automáticos (ligação rápida)

Montagem saliente: utilizar as caixas salientes componíveis (p. 520)

Montagem de encastrar: utilizar os quadros de encastrar (p. 520)

Em encastrar, permitem passagem para IK 08 com o adaptador ref. 0 696 47 (p. 521)

Emb.	Ref.	Iluminação crepuscular
		IP 55 - IK 07
		Interruptor crepuscular Funcionamento automático em função de um determinado nível de luminosidade (por ex.: acender ao cair da noite e desligar ao raiar do dia) Fornecidos com célula fotoelétrica integrada Fluxo de luminosidade regulável: de 0,5 até 1 500 lux Cargas máx. suportadas: - 1 400 W incandescente e halogéneo 230 V~ - 400 VA halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético - 400 VA tubos fluorescentes Ø 26 mm e Ø 36 mm
1	0 696 17	 <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Cinzento
5	0 695 17	
5	0 695 18	Célula fotoelétrica Para utilização com os interruptores crepusculares modulares <input type="radio"/> Cinzento

		Interruptor temporizado luminoso 230 V~ - 50 / 60 Hz
		IP 55 - IK 05 Eletrónico - 2 condutores Fornecido com LEDs Temporização regulável: de 25 s até 15 minutos Cargas máx. suportadas: - 1 000 W lâmpadas incandescentes - 400 W lâmpadas halogéneo 230 V~ - 400 VA halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético - 400 VA tubos fluorescentes - 1 840 W circuito resistivo (por ex.: aquecimento)
5	0 696 04	<input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Cinzento
5	0 695 04	

		Comandos de estores 10 A - 250 V~
		IP 55 - IK 07
1	0 696 29	Interruptor duplo Para comando direto de motor elétrico (máx. 500 VA) <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Cinzento
5	0 695 38	
5	0 695 39	Botão duplo Para comandos de abertura e fecho por caixa de automatismos <input type="radio"/> Cinzento

Emb.	Ref.	Comandos com chave Ronis N.º 455 3 A - 230 V~
		IP 55 - IK 07 Fornecidos com jogo de 2 chaves Ronis N.º 455 Chave é extraível em qualquer posição Mecanismos com 2 contactos NA
1	0 695 34	Com 2 posições (0-I) <input type="radio"/> Cinzento
1	0 695 35	Com 3 posições (I-0-II) <input type="radio"/> Cinzento
		Interruptor emissor-recetor Rádio/ZigBee®*
1	0 695 03	IP 55 - IK 07 Interruptor simples 2 500 W Ligação com neutro (3 condutores) Para instalação em caixa de encastrar. Alcance máx.: 150 metros em campo livre Produto deve ser instalado numa linha de 10 A Função "Emissor" permite-lhe controlar um outro interruptor recetor Rádio/ZigBee® (iluminação) Função "Recetor" permite-lhe executar ordens recebidas dos comandos centralizados ou móveis, de intercenários ou de detetores Céliane™ <input type="radio"/> Cinzento




* ZigBee®: produto certificado ZigBee® fabricado sob norma específica do construtor.


Sistema Plexo™ componível IP 55


paragem de emergência, sinalização luminosa, termorregulação, adaptador Osmoz




Mecanismos versão componível, fornecidos com teclas ou espelho central
Com ligadores automáticos (ligação rápida)
Montagem saliente: utilizar as caixas salientes componíveis (p. 520)
Montagem de encastrar: utilizar os quadros de encastrar (p. 520)
Em encastrar, permitem passagem para IK 08 com o adaptador ref. 0 696 47 (p. 521)

Emb.	Ref.	Paragem de emergência 3 A - 230 V~
		IP 55 - IK 07 Fornecidos com etiquetas "Paragem de emergência" Capot amarelo - Botoneira vermelha
1	0 695 47	 Botão de paragem por pressão Unipolar - 1 contacto NF ● Cinzento/Amarelo
1	0 695 48	 Botão com desencravamento por chave Contacto NA+NF Fornecido com 2 chaves Ronis N.º 455 Chave é extraível na posição "0" (stop) ● Cinzento/Amarelo
1	0 695 49	 Botão com desencravamento por rotação ¼ de volta Contacto NA + NF ● Cinzento/Amarelo

Emb.	Ref.	Sinalização de balizagem
		IP 55 - IK 07
10	0 695 83	 Base de sinalizador Base de sinalizador para lâmpada tipo E10 - 230 V - 5 W (ref. 0 898 40) Lâmpada fornecida Ligadores de parafusos Recebe os difusores abaixo ○ Cinzento/Branco
		Difusores de balizagem
5	0 695 88	○ Incolor
5	0 695 89	● Verde
5	0 695 90	● Laranja
5	0 695 91	● Vermelho

Emb.	Ref.	Adaptador Plexo™ para funções "Osmoz"
1	0 695 68	 Permite montagem dos auxiliares de comando e de sinalização Ø 22 mm da gama "Osmoz"

Emb.	Ref.	Termostato eletrónico de ambiente 250 V~
		IP 55 - IK 07
1	0 695 08	 Assegura a regulação (subida ou descida) da temperatura em locais húmidos ou de utilização específica (por ex: ateliers, laboratórios, estufas...) ○ Cinzento/Branco Gama de regulação: de 7 °C até 30 °C Necessita tensão de alimentação 230 V~ - 50 / 60 Hz Equipado com botão para função "verão/inverno" Saída por contacto inversor livre de potencial • Utilização em BT - Poder de corte: 8 A / 230 V~ - cos φ = 1 (resistivo) 2 A / 230 V~ - cos φ = 0,6 (indutivo) • Utilização em MBT - Poder de corte: 1 mA (mín.) até 500 mA (máx.) 12-48 V~ / 12-24 V=
		Nota importante: A regulação da temperatura só funciona corretamente cerca de 2 horas após a sua colocação em funcionamento (período de estabilização térmica)

Sistema Plexo™ componível IP 55

tomadas de corrente



0 695 71

0 707 22

0 695 76

Mecanismos versão componível, fornecidos com espelho central
 Montagem saliente: utilizar as caixas salientes componíveis (p. 520)
 Montagem de encastrar: utilizar os quadros de encastrar (p. 520)
 Em encastrar, permitem passagem para IK 08 com o adaptador ref. 0 696 47 (p. 521)

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 16 A - 230 V~
		IP 55 - IK 07 Equipadas com tampa e obturadores de proteção
		2P+T tipo "Schuko" Ligadores de parafusos
10	0 696 39	○ Branco
10	0 695 71	○ Cinzento
5	0 707 22	○ Branco Antimicrobial
		2P+T tipo "Schuko" Ligadores automáticos (ligação rápida)
5	0 696 40	○ Branco
10	0 695 70	○ Cinzento
		2P+T com perno de terra (standard França) Ligadores automáticos (ligação rápida)
10	0 696 21	○ Branco
10	0 695 51	○ Cinzento
		2P+T com perno de terra (standard França) Com dispositivo de encravamento Para identificação de circuitos especiais Espelho central cor vermelho (RAL 3020) Ligadores de parafusos
5	0 696 23	○ Branco
5	0 695 53	○ Cinzento
5	0 707 21	○ Branco Antimicrobial
		Acessório de desencravamento 2P+T Para utilização com as tomadas com encravamento, ref. 0 695 53/0 696 23 Fixa-se diretamente na ficha 2P+T dos equipamentos que se destinam a ser ligados nessas tomadas
10	0 502 99	








Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 16 A - 230 V~ duplas e triplas pré-cabladas
		IP 55 - IK 07 Equipadas com tampa e obturadores de proteção Com ligadores automáticos (ligação rápida) Ligações fazem-se num único mecanismo Montagem saliente com caixas componíveis Montagem de encastrar: utilizar com quadros de encastrar Sistema Plexo™ (p. 520) e com caixas Batibox™ duplas ou triplas (ver abaixo)
		Dupla, montagem horizontal 2 x 2P+T tipo "Schuko" ○ Cinzento
5	0 695 76	
		Dupla, montagem vertical 2 x 2P+T tipo "Schuko" ○ Cinzento
5	0 695 77	
		Tripla, montagem horizontal 3 x 2P+T tipo "Schuko" ○ Cinzento
1	0 695 78	
		Caixas de encastrar Batibox™ Para instalação com tomadas 2P+T tipo "Schuko" pré-cabladas duplas e triplas (ref. 0 695 76/77/78)
		Caixas multimaterial
10	0 801 02	Dupla - Prof. 40 mm
10	0 801 22	Dupla - Prof. 50 mm
10	0 801 03	Tripla - Prof. 40 mm
10	0 801 23	Tripla - Prof. 50 mm
		Caixas para paredes de alvenaria
5	0 801 42	Dupla - Prof. 40 mm
5	0 801 43	Tripla - Prof. 40 mm
		Caixas para paredes ocas
30	0 800 42	Dupla - Prof. 40 mm
30	0 800 52	Dupla - Prof. 50 mm
30	0 800 43	Tripla - Prof. 40 mm
30	0 800 53	Tripla - Prof. 50 mm

Sistema Plexo™ componível IP 55

tomadas RJ 45, tomadas televisão, adaptadores Mosaic™



Mecanismos fornecidos com teclas ou espelho central
 Montagem saliente: utilizar caixas componíveis (p. 520)
 Montagem de encastrar: utilizar quadros de encastrar (p. 520)




Emb.	Ref.	Tomadas RJ 45 - Cat. 6
1 5	0 695 61 0 695 69	IP 55 (com tampa fechada) - IK 07 ○ Cinzento  UTP (8 contactos) FTP (8 contactos) ited
1 1	0 695 58 0 707 24	Tomadas TV-R-SAT - Estrela ited IP 55 - IK 07 TV macho e FM fêmea para fichas Ø 9,52 mm SAT conector tipo "F" TV: 4 - 68 MHz / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz SAT: 950 - 2 400 MHz Atenuação ≤ 2 dB. Impedância 75 Ω Cabo recomendado: 17 / 19 VATC A - Ø 7 mm (máx.) Tomadas equipadas com ligador automático para ligação rápida do cabo coaxial  ○ Cinzento ○ Branco Antimicrobial
10 5	0 695 80 0 707 25	Adaptadores Plexo™ / Mosaic™ Recebem mecanismos Mosaic máx. 2 módulos Conferem aos mecanismos um índice de proteção IP 55 com tampa fechada (exceto ref. 0 695 81/82) Não utilizar com mecanismos Mosaic que tenham saliências particulares Não necessitam suporte de fixação Adaptador tampa transparente / IP 55 - IK 07 ○ Cinzento/Branco ○ Branco Antimicrobial 
1	0 695 79	Adaptador tampa de encravamento / IP 55 - IK 07 Permite encravamento da tampa através do acessório ref. 0 919 45 (ver abaixo) ○ Cinzento/Branco 
1	0 695 81	Adaptador para tomadas RJ Mosaic™ / IP 44 Garante um índice de proteção IP 44 mesmo com cordão ligado na tomada RJ ○ Cinzento/Branco 
1	0 695 82	Adaptador sem tampa / IP 20 ○ Cinzento/Branco 
1	0 919 45	Acessório para encravamento da tampa  Acessório para encravamento da tampa do adaptador ref. 0 695 79

Sistema Plexo™ componível IP 55

detetores de alarmes técnicos

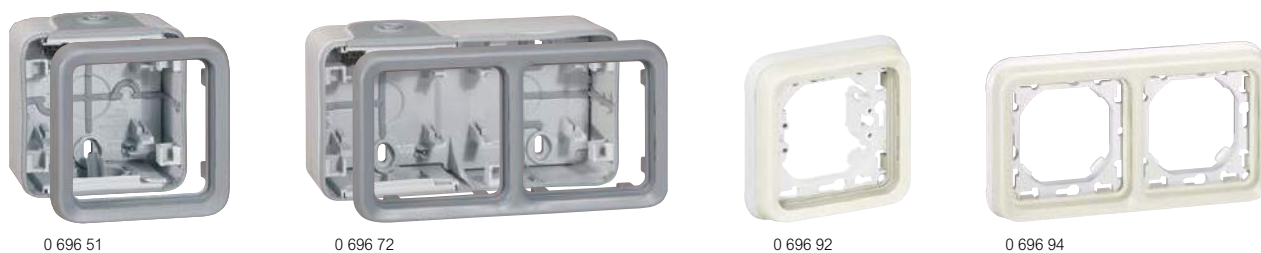


Mecanismos fornecidos com teclas ou espelho central
 Montagem saliente: utilizar caixas componíveis (p. 520)
 Montagem de encastrar: utilizar quadros de encastrar (p. 520)

Emb.	Ref.	Detetores de alarmes técnicos
1	0 695 92	Equipados com LED de sinalização Devem ser alimentados por fonte de alimentação separada, tipo ref. 0 042 10 ○ Cinzento/Branco Detetor de gás IP 31 - IK 07  Deteta a presença de gases leves (ex: metano, gás de cidade) ou gases pesados (ex: butano, propano) Alimentação 12 V _{DC} com fonte de alimentação separada, tipo ref. 0 042 10 Consumos: 170 mA (vigília) / 190 mA (em alarme) LED acende-se quando ocorre uma deteção
1	0 695 93	Detetor de inundação IP 41 - IK 07  Deteta a presença de líquido condutor a partir de uma certa altura (que é determinada pela altura de instalação da sonda de deteção) Fornecido com sonda para deteção do nível de água e com cabo de 2 metros Alimentação 12 V _{DC} / ~ com transformador ref. 0 042 25 ou com fonte de alimentação separada ref. 0 042 10 Consumos: 0,2 mA (vigília) / 20 mA (em alarme) LED acende-se quando ocorre uma deteção
1	0 695 94	Detetor de elevação de temperatura IP 41 - IK 07 Exemplo de aplicação: congeladores  Assinala uma elevação de temperatura a partir de -15 °C Fornecido com sonda de deteção e com cabo (comprimento: 2 metros) Alimentação 12 V _{DC} / ~ com transformador ref. 4 130 95 ou com fonte de alimentação separada ref. 0 042 10 Consumos: 0,2 mA (vigília) / 20 mA (em alarme)

Sistema Plexo™ componível IP 55

caixas para montagem saliente e quadros para montagem de encastrar



Caixas componíveis (para montagem saliente) e quadros (para montagem de encastrar)
 Produtos fornecidos com suporte de fixação pré-montado
 Recebem os mecanismos Sistema Plexo™ versão componível (p. 514)
 Caixas salientes estão preparadas para receber os ligadores automáticos Nylbloc™, 2 condutores
 IP 55 - IK 07

Emb.	Ref.	Caixas com buçins planos
		Fornecidas com buçins montados e suporte de fixação desapertado Bucins planos amovíveis, permitem entrada direta de cabos e tubos VD (sem necessidade de fazer cortes nos buçins)
		Simples 1 entrada no topo 1 saída na base
10	0 696 89	○ Branco
10	0 696 51	○ Cinzento
10	0 707 41	○ Branco Antimicrobial
		Simples, para repicagem facilitada 1 entrada no topo 2 saídas na base
10	0 696 55	○ Cinzento
		Dupla horizontal 1 entrada no topo 2 saídas na base
5	0 696 90	○ Branco
5	0 696 72	○ Cinzento
1	0 707 42	○ Branco Antimicrobial
		Dupla vertical 1 entrada no topo 2 saídas na base
5	0 696 91	○ Branco
5	0 696 61	○ Cinzento
1	0 707 43	○ Branco Antimicrobial
		Tripla horizontal 2 entradas no topo 2 saídas na base
5	0 696 80	○ Cinzento
		Tripla vertical 1 entrada no topo 2 saídas na base
5	0 696 79	○ Cinzento

Emb.	Ref.	Caixas para buçim roscado
		○ Cinzento
		Simples (com 1 entrada) PG 16 ISO 20
5	0 696 52	
5	0 696 56	
		Dupla vertical (com 2 entradas) PG 16 ISO 20
5	0 696 64	
5	0 696 68	
		Dupla horizontal (com 2 entradas) PG 16 ISO 20
5	0 696 74	
5	0 696 78	
20	0 696 53	Buçim roscado multicabos para Ø 7 até 14 mm
		Quadros para montagem de encastrar Com entre-eixos 71 mm Fornecidas com suporte de fixação por parafusos
		Simples ○ Branco ○ Cinzento ○ Branco Antimicrobial
10	0 696 92	
10	0 696 81	
10	0 707 92	
		Duplo horizontal Utilizar com caixas duplas Batibox™ (p. 518) ○ Branco ○ Cinzento ○ Branco Antimicrobial
5	0 696 94	
5	0 696 83	
1	0 707 94	
		Duplo vertical Utilizar com caixas duplas Batibox™ (p. 518) ○ Branco ○ Cinzento ○ Branco Antimicrobial
5	0 696 96	
5	0 696 85	
1	0 707 49	
		Tripla horizontal Utilizar com caixas triplas Batibox™ (p. 518) ○ Branco ○ Cinzento
5	0 696 98	
5	0 696 87	

Sistema Plexo™ componível IP 55

outros acessórios



0 696 47



0 695 98



0 695 96



0 695 97

Emb.	Ref.	Adaptador IK 08 - Montagem de encastrar
10	0 696 47	<p>Utilizar em postos simples numa instalação de encastrar do Sistema Plexo™. Permite a passagem de IK 07 para IK 08 em tomadas de corrente e mecanismos de comando (exceto interruptor temporizado e detetores de movimento)</p> <p>● Cinzento</p>

Emb.	Ref.	Garras
100	0 849 00	Garras standard
50	0 849 01	Garras longas

Emb.	Ref.	Obturator
5	0 695 37	<p>Placa cega para reserva de futuras funções do Sistema Plexo™. Monta-se tanto nas caixas salientes, como nos quadros de encastrar</p> <p>● Cinzento</p>

Emb.	Ref.	Porta-etiqueta
10	0 694 91	<p>Fornecido com etiqueta em PVC. Acessório para substituição em mecanismos Plexo™ equipados com porta-etiqueta (por exemplo: ref. 0 695 43/0 695 44/0 696 33/0 696 34)</p>

Emb.	Ref.	Lâmpadas de substituição
10	0 694 96	<p>230 V - 1 mA - Verde - Utilização apenas com botão simples luminoso</p>
10	0 694 97	<p>230 V - 0,5 mA - Verde</p>
10	0 694 98	<p>230 V - 1 mA - Laranja</p>
10	0 694 99	<p>12 V - 15 mA - Verde</p>
10	0 694 95	<p>24 V - 20 mA - Verde</p>
10	0 898 40	<p>230 V - E10 - Utilização apenas com sinalizador de balizagem (ref. 0 695 83)</p>

Emb.	Ref.	Bucins planos de entrada direta
5	0 696 46	<p>1 saída - Ø até 25 mm</p> <p>○ Branco</p> <p>○ Cinzento</p>
10	0 695 96	
5	0 695 99	<p>2 saídas - Ø até 16 mm</p> <p>○ Cinzento</p>
10	0 695 98	<p>Jogo de 4 tampões</p> <p>Utilizam-se para obturar os parafusos de fixação das caixas salientes</p> <p>● Cinzento</p>
1	0 695 97	<p>Escantilhão de marcações</p> <p>Facilita a marcação dos pontos de fixação para montagem das caixas salientes. Fornecido com nível de bolha.</p>

Plexo™ 66 monobloco IP 66 - IK 08

comandos e tomadas - montagem saliente



0 904 60

0 904 65
com ficha
2P+T inserida

0 904 67

IP 66 - IK 08. Cor Cinzento RAL 7016/TO 29
Mecanismos versão monobloco. Fornecidos completos
Material em Polipropileno / ABS
Temperatura de utilização: -20°C até 40°C (+ de 50°C por pequenos períodos)
Caixas simples equipadas para receber buçim roscado ISO 20
Fornecido com junta de montagem e sem lâmpadas
Ligadores de parafusos de aço inox imperdíveis, fornecidos desapertados

Emb. Ref. Interruptores e Botões - 10A - 250 V~

Emb.	Ref.	Descrição
6	0 904 60	De acordo com a norma EN 60669-1 Fornecido com tampão para substituição do buçim, no caso da cablagem ser feita na base Interruptores 10 A Comutador de escada com visor Torna-se luminoso com as lâmpadas ref. 0 899 01/02/07 ● Cinzento
2	0 904 64	Interruptor bipolar com visor Torna-se luminoso com as lâmpadas ref. 0 899 01/02/07 ● Cinzento
6	0 904 62	Botão 6 A Botão de pressão (NA + NF) com visor Torna-se luminoso com as lâmpadas ref. 0 899 01/02/07 ● Cinzento

Emb. Ref. Tomadas de corrente 16 A - 250 V~

Emb.	Ref.	Descrição
6	0 904 66	De acordo com a norma IEC 60884-1 e EN 60995-2-11 Recebe fichas dupla norma (standard França e "Schuko") de 10/16 A com saída direita ou lateral Equipada com obturadores Tomadas preparadas contra os efeitos da corrosão e químicos Fornecido com tampão para substituição do buçim, no caso da cablagem ser feita na base Com tampa Tomada 2P+T com perno de terra (standard França) ● Cinzento
1	0 904 65	Com tampa - IP 66 mantido com ficha inserida Tomada 2P+T com perno de terra (standard França) Equipada com o sistema "lock 66" que permita à tomada conservar o IP66 com a ficha inserida Recebe fichas dupla norma (standard França e "Schuko") de 10/16 A com saída lateral, com saída direita IP44, fichas de orientação rotativa do cabo e fichas sem buçim roscado ● Cinzento

Emb. Ref. Tomadas de corrente 20 A - 400 V~

5	0 904 56	Com obturadores 3P+T ● Cinzento
5	0 904 57	3P+N+T ● Cinzento

Emb. Ref. Tomada RJ 45 cat. 6 - FTP

1	0 904 67	Equipada com o sistema "lock 66" que permita à tomada conservar o IP66 com o chicote inserido Tomada na posição vertical Facilidade na cablagem por cima ou por baixo ● Cinzento
---	----------	---

Plexo™ 66 componível IP 66 - IK 08

comandos, tomadas, caixas e acessórios - montagem saliente



0 904 82

0 904 86

0 904 91

IP 66 - IK 08. Cor Cinzento RAL 7016/TO 29
Mecanismos versão componível, fornecido com teclas e sem caixas
Ligadores de parafusos de aço inox imperdíveis, fornecidos desapertados
Fornecido com junta de montagem e sem lâmpadas

Emb. Ref. Interruptores e Botões - 250 V~

Emb.	Ref.	Descrição
6	0 904 80	De acordo com a norma EN 60669-1 Interruptores 10 A Comutador de escada com visor Torna-se luminoso com as lâmpadas ref. 0 899 01/02/07 ● Cinzento
2	0 904 84	Interruptor bipolar com visor Torna-se luminoso com as lâmpadas ref. 0 899 01/02/07 ● Cinzento
2	0 904 82	Botão 6 A Torna-se luminoso com as lâmpadas ref. 0 899 01/02/07 Botão de pressão (NA + NF) com visor ● Cinzento

Emb. Ref. Tomadas de corrente 16 A - 250 V~

Emb.	Ref.	Descrição
6	0 904 86	Recebe fichas dupla norma (standard França e "Schuko") de 10/16 A com saída direita ou lateral Equipada com obturadores Com tampa Tomada 2P+T com perno de terra (standard França) ● Cinzento
1	0 904 85	Com tampa - IP 66 mantido com ficha inserida Tomada 2P+T com perno de terra (standard França) Equipada com o sistema "lock 66" que permita à tomada conservar o IP66 com a ficha inserida Recebe fichas dupla norma (standard França e "Schuko") de 10/16 A com saída lateral, com saída direita IP44, fichas de orientação rotativa do cabo e fichas sem buçim roscado ● Cinzento

Emb. Ref. Adaptador Mosaic

2	0 904 90	Recebe mecanismos Mosaic Monta-se sobre a caixa simples ref. 0 904 91 Adaptador para mecanismos de 2 módulos da Mosaic ● Cinzento
---	----------	--

Emb. Ref. Caixas salientes

6	0 904 91	Recebe mecanismos componíveis da Plexo 66 ou adaptador da Mosaic ref. 0 904 90 Fornecido com buçim roscado ISO 20 (não montado) Caixa simples Fornecido com tampão de selagem (para cablagem na base) ● Cinzento
5	0 904 92	Caixa dupla vertical Dim.: 97 x 192 x 42 mm (larg. x alt. x prof.) Em caso de necessidade de tampões de selagem, comprar ref. 0 980 43 e 0 979 43 ● Cinzento
5	0 904 93	Caixa dupla horizontal Dim.: 97 x 192 x 42 mm (larg. x alt. x prof.) Em caso de necessidade de tampões de selagem, comprar ref. 0 980 43 e 0 979 43 ● Cinzento

Plexo™ 66 monobloco - IP 66 - IK 08

comandos - montagem encastrada



6 845 53



6 845 56

Mecanismos versão monobloco. Fornecidos completos IP 66 - IK 08. Cor branca RAL 9010
Material em Polipropileno / ABS
Temperatura de utilização: -20 °C até 40 °C (+ de 50 °C por pequenos períodos)
Ligadores de parafusos de aço inox imperdíveis, fornecidos desapertados
Fornecido com junta de montagem
Fornecido sem lâmpadas

Emb.	Ref.	
Interruptores 20 A - 250 V~		
1	6 845 53	De acordo com a norma EN 60669-1 Comutador de escada ○ Branco
1	6 845 54	Comutador de escada duplo ○ Branco
1	6 845 56	Interruptor bipolar luminoso Torna-se luminoso com as lâmpadas ref. 0 899 01/02/07 (p. 596) ○ Branco
Botão de pressão 6 A - 250 V~		
1	6 845 60	Botão de pressão ○ Branco
Adaptador Mosaic		
1	6 845 85	Recebe mecanismos Mosaic de 2 módulos Tampa opaca ○ Branco

Plexo™ 66 monobloco - IP 66 - IK 08

comandos - montagem saliente



6 845 85 + 0 775 05 (Mosaic)

Mecanismos versão monobloco. Fornecidos completos IP 66 - IK 08. Cor Cinzento RAL 7016/TO 29
Caixas equipadas com membranas e tampas ISO 20 (para entrada de cabos)
Ligadores de parafusos de aço inox imperdíveis, fornecidos desapertados

Emb.	Ref.	
Interruptores 20 A - 250 V~		
1	6 846 03	De acordo com a norma EN 60669-1 Comutador de escada ● Cinzento
1	6 846 02	Interruptor bipolar ● Cinzento
1	6 846 04	Comutador de escada duplo ● Cinzento
Botão de pressão 6 A - 250 V~		
1	6 846 11	Botão de pressão com símbolo "Campainha" ● Cinzento
Adaptador Mosaic		
1	6 846 36	Adaptador de 2 módulos Mosaic Tampa semi transparente
1	6 846 38	Adaptador de 3 módulos Mosaic Tampa semi transparente ● Cinzento

A PROMESSA DA **ROBUSTEZ**

Todos os produtos da gama Soliroc™ passaram com sucesso pelos testes mais severos, a fim de oferecer uma garantia de segurança máxima



IK 10 : RESISTÊNCIA MÁXIMA AOS CHOQUES | Todos os produtos resistem a um impacto de 20 joules



IK 10 : RESISTÊNCIA MÁXIMA AO ARRANQUE | Forma torneada dos quadros e tampões para obturar parafusos de fixação



IP 55 : ESTANQUIDADE GARANTIDA | Nas principais funções para uma instalação em locais exteriores

O REFLEXO DA ROBUSTEZ | PARA TODOS OS PROJETOS

A gama de aparelhagem Soliroc™ IK 10 garante uma robustez a toda a prova em espaços de risco ou sem vigilância, tanto no exterior como no seu interior:

- Armazéns ■ Locais públicos ■ Áreas de serviço (por ex.: autoestradas)
- Escritórios ■ Comércio ■ Estabelecimentos de ensino ■ Locais de internamento ■ etc...



LOCAL DE ACESSO RESERVADO | Leitor de cartão codificado



GINÁSIO | Botão luminoso



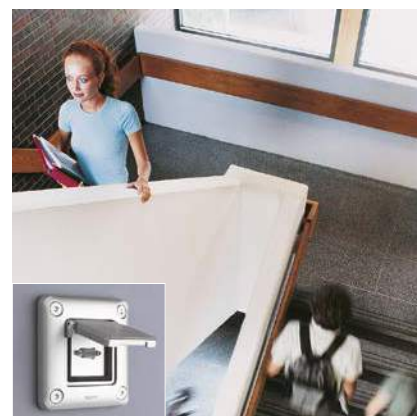
ARMAZÉM | Tomadas correntes fortes e fracas



MONTRA DE LOJA | Interruptor com chave



JARDIM PÚBLICO | Tomada 2P+T com tampa de encaixe por chave



ENSINO | Adaptador Soliroc/Mosaic com tampa (por ex.: tomada HD 15 Mosaic)



SANITÁRIO PÚBLICO | Detetor de movimentos



ESCRITÓRIO | Botão com porta-etiqueta



CENTRO COMERCIAL | Tomada 2P+T tipo "Schuko" com tampa

Soliroc™ IK 10

aparelhagem antivandalismo
mecanismos para comando de iluminação



0 778 11



0 778 12



0 778 13



0 778 25

Aparelhagem anti vandalismo

Especialmente adaptada para locais abertos ao público, locais de passagem sem vigilância, locais de acesso reservado, estacionamentos, armazéns, espaços comerciais, escolas, recintos desportivos, estabelecimentos prisionais, espaços exteriores, partes comuns de imóveis, etc. Mecanismos com elevada resistência aos choques (IK 10) e à penetração de corpos sólidos e de água (IP 55)

Os quadros da gama Soliroc™ fixam-se diretamente à parede (4 pontos para furação) e são fornecidos com um jogo de 4 tampões obturadores, que, depois de aplicados, dificultam o acesso a esses mesmos parafusos (são desmontáveis apenas com ferramenta de perfuração)

Mecanismos equipados com ligadores automáticos (ligação rápida) e fornecidos com tecla ou espelho central

Instalação em caixa de encastrar Ø 60 mm, com os suportes de fixação Batibox™ ref. 0 802 51/61 (p. 529)

Emb. Ref. Interruptores 10 AX - 250 V~

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 11	IK 10 - IP 55 Comutador de escada
1	0 778 21	Inversor de grupo
1	0 778 12	Comutador de escada luminoso Fornecido com lâmpada ref. 0 676 66
1	0 778 14	Comutador de escada com sinalização Ligação com neutro (3 condutores) Fornecido com lâmpada ref. 0 676 68
1	0 778 13	Comutador de escada com porta-etiqueta



Interruptor bipolar 20 AX - 250 V~

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 22	IK 10 - IP 55 Interruptor bipolar 20 AX



Botões 6 A - 230 V~

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 41	IK 10 - IP 55 Botão simples (NA+NF)
1	0 778 42	Botão simples luminoso (NA) Fornecido com lâmpada ref. 0 676 66
1	0 778 44	Botão simples com sinalização (NA) Com ligadores livres de potencial para ligação da lâmpada de "Sinalização" Fornecido com lâmpada ref. 0 676 68
1	0 778 43	Botão simples (NA+NF) com porta-etiqueta



Emb. Ref. Detetores de movimento 230 V~ - 50 / 60 Hz

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 27	IK 10 - IP 55 Detecção por infravermelhos Alcance de deteção regulável de 3 até 8 metros Ângulo horizontal de deteção: 130° Fluxo de luminosidade regulável de 3 até 1 000 lux Temporização regulável de 1 s até 16 minutos, com reinício de um novo ciclo de deteção sempre que um movimento seja detetado na sua zona de atuação Podem ser comandados a partir de outro ponto da instalação (marcha/paragem forçadas) por associação com botão simples não luminoso Com autoproteção integrada contra sobrecargas e curto-circuitos Instalar em caixas de encastrar com profundidade mínima de 50 mm Capacidade ligadores: 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm²
1	0 778 25	400 W - Ligação sem neutro (2 condutores) Instala-se em substituição do interruptor tradicional sem ligações suplementares Ligação sem neutro (2 condutores) Cargas suportadas (mín. - máx.): • 40 - 400 W incandescente e halogéneo 230 V~ • 40 - 400 VA halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético Podem ser instalados vários detetores em paralelo para comando da mesma carga (máx. 10 aparelhos)
1	0 778 25	1 000 W - Ligação com neutro (3 condutores) Necessita condutor de neutro Cargas máx. suportadas: - 1 000 W incandescente e halogéneo 230 V~ - 500 VA halogéneo MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético - 500 VA tubos fluorescentes - 500 VA lâmpadas fluocompactas com ou sem balastro integrado - 100 VA motores (por ex.: ventilação)



Soliroc™ IK 10

aparelhagem antivandalismo

outros mecanismos de comando, sinalização luminosa



0 778 23



0 778 74



0 697 95



0 778 67

Mecanismos fornecidos com teclas ou espelho central

Instalação em caixa de encastrar Ø 60 mm, com os suportes de fixação Batibox™ ref. 0 802 51/61 (p. 529)

Emb. Ref. Interruptor crepuscular 230 V~ - 50 / 60 Hz

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 28	<p>IK 10 - IP 55</p> <p>Funcionamento automático em função de um determinado nível de luminosidade (por ex.: acende-se ao cair da noite e desliga-se ao nascer do dia)</p> <p>Fornecido com célula fotoelétrica integrada</p> <p>Fluxo de luminosidade regulável de 0,5 a 1 500 lux</p> <p>Ligação com neutro (3 condutores)</p> <p>Cargas máx. suportadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 400 W incandescente e halógeno 230 V~ - 500 VA halógeno MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético - 400 VA 40 µF tubos fluorescentes Ø 26 e Ø 38 mm

Emb. Ref. Interruptor temporizado 230 V~ - 50 / 60 Hz

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 23	<p>IK 10 - IP 55</p> <p>Ligação sem neutro (2 condutores)</p> <p>Equipado com filtro antiparasitagem</p> <p>De acordo com a norma EN 55022</p> <p>Aparelhos devem ser alimentados na mesma fase</p> <p>Equipado com LED de sinalização de estado</p> <p>Temporização regulável de 25 s até 15 minutos</p> <p>Com reserva de memória (máx. 10 anos)</p> <p>Saída por contacto livre de potencial (8 A cos φ = 1)</p> <p>Capacidade ligadores: 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm²</p> <p>Cargas máx. suportadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 000 W incandescente e halógeno 230 V~ - 400 VA halógeno MBT com transformador eletrónico ou ferromagnético - 400 VA fluocompactas com balastro integrado - 400 VA fluorescente não compensado - 2 x 58 W 14 µF fluo compensado - 1 840 W circuito resistivo (por ex.: aquecimento) - 250 VA motores (por ex.: ventilação)

Emb. Ref. Comandos com chave 6 A - 230 V~ - 50 / 60 Hz

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 74	<p>IK 10 - IP 55</p> <p>Completar com fechadura DIN ref. 0 697 95 (abaixo)</p> <p>Nota: Não instalar com caixas salientes</p> <p>Interruptor de comando por chave DIN</p> <p>Com 2 posições (0 - I). 2 contactos NA</p> <p>Chave é extraível na posição "off" (0)</p>
1	0 778 75	<p>Botão de comando por chave DIN</p> <p>Com 3 posições (Δ - □ - ▽)</p> <p>Contacto inversor: 2 NA + 1 NF</p> <p>Chave é extraível na posição "stop" (□)</p>
1	0 697 95	<p>Cilindro para fechadura DIN</p> <p>Fornecido com jogo único de 3 chaves</p> <p>Para utilização com os mecanismos acima</p>

Emb. Ref. Sinalizador luminoso 230 V~

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 68	<p>IK 10 - IP 55</p> <p>Mecanismo que permite fazer sinalização de balizagem ou outro tipo de sinalização luminosa (por ex.: informações)</p> <p>Equipado com uma janela deslizante que permite receber também etiquetas com informações e/ou outras simbologias personalizadas</p> <p>Mecanismo com LEDs integrados (LEDs cor branco), permitindo menores consumos energéticos</p> <p>Permite seleccionar entre 2 níveis de intensidade à escolha (0,2 W ou 1 W)</p>

Emb. Ref. Iluminação de circulação

Emb.	Ref.	Descrição
1	0 778 67	<p>IK 10 - IP 55</p> <p>250 V~ - 50 / 60 Hz - ⊗ LEDs 2,3 W</p> <p>Particularmente indicado para zonas de circulação comuns</p> <p>Permite, por exemplo, iluminar os degraus de uma escadaria ou uma determinada área num corredor...</p> <p>De acordo com a norma EN 62094-1</p> <p>Mecanismo equipado com 16 LEDs (branco, 2 W)</p> <p>LEDs de muito baixo consumo (duração de vida estimada: aprox. 100 000 horas)</p> <p>Equipado com uma janela deslizante que permite receber também etiquetas com informação e/ou outras simbologias personalizadas</p> <p>Nota: Mecanismo de grande formato, deve ser instalado na horizontal com caixas de encastrar Batibox™ para 4/5 módulos</p> <p>Produto monobloco (uma só referência)</p> <p>Fornecido completo com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 quadro Soliroc™ - 1 jogo de 4 tampões obturadores - 1 suporte de fixação



Etiquetas de sinalização: consulte-nos ou informação disponível em www.legrand.pt

Soliroc™ IK 10

aparelhagem antivandalismo
tomadas de correntes fortes/fracas, saída de cabos, obturador

Soliroc™ IK 10

aparelhagem antivandalismo
adaptadores para Mosaic, lâmpadas de substituição



0 778 36 + 0 778 51



0 778 82



0 778 80 + 0 787 67

Mecanismos fornecidos com teclas ou espelho central

Instalação em caixa de encastrar Ø 60 mm com os suportes de fixação Batibox™ ref. 0 802 51/61 (p. 529)

Emb.	Ref.	Tomadas de corrente 16 A - 250 V~
1	0 778 35	IK 10 Nota: Ter em atenção os diferentes níveis de IP Tomadas equipadas com obturadores de proteção Ligadores de parafusos 2P+T tipo "Schuko" com tampa IP 55
1	0 778 37	2P+T tipo "Schuko" com tampa de enclavamento por chave. Fornecida com um jogo único de 2 chaves IP 55
1	0 778 36	2P+T tipo "Schuko" (sem tampa) IP 20
1	0 778 91	Tomada RJ 45 - Categoria 6 IK 10 - IP 20 RJ 45 - Cat. 6 - FTP (8 contactos) IP 20 (locais sem vigilância)
1	0 778 82	Tomada TV simples IK 10 - IP 20 TV macho para fichas Ø 9,52 mm TV: 5 - 68 MHz / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz SAT (IF): 950 - 2 400 MHz Atenuação ≤ 1,5 dB - Impedância 75 Ω Cabo recomendado: 17 / 19 VATC A - Ø 7 mm (máx.)
1	0 778 50	Saída de cabos IK 10 - IP 55 20 A - Simples, sem ligadores Fornecida com cerra-cabos
1	0 778 66	Obturador IK 10 - IP 55 Placa cega para reserva de futuras funções de mecanismos Soliroc™

Emb.	Ref.	Adaptadores Soliroc™ / funções Mosaic™
1	0 778 84	Acessórios que permitem receber funções de mecanismos Mosaic™ máx. 2 módulos (45 x 45 mm), conservando a estética base Soliroc™ Adaptador com tampa e chave IK 10 - IP 55 Permite enclavamento da tampa através de chave (fornecida) Recebe até 2 módulos Mosaic™, exceto mecanismos com saliências particulares (por ex.: detetores de movimento, interruptores com chave, botoneiras para paragem de emergência...) O índice de proteção indicado (IP 55) é válido para uma utilização com a tampa do adaptador fechada
1	0 778 80	Adaptador com tampa IK 10 - IP 55 Recebe até 2 módulos Mosaic™, exceto mecanismos com saliências particulares (por ex.: detetores de movimento, interruptores com chave, botoneiras para paragem de emergência, etc.) O índice de proteção indicado (IP 55) é válido para uma utilização com a tampa do adaptador fechada
1	0 788 81	Adaptador sem tampa IP 2X Recebe qualquer mecanismo Mosaic™ até máx. 2 módulos (45 x 45 mm)
10	0 676 86	Lâmpadas de substituição Montagem rápida por encaixe direto das lâmpadas nos mecanismos Soliroc™ Lâmpadas LEDs (cor branco) Para função "Luminoso" 230 V~ Consumo: 0,15 mA
10	0 676 87	12 V - 24 V - 48 V Consumos: 12 V - 0,4 mA 24 V - 1,2 mA 48 V - 3,7 mA
10	0 676 88	Para função "Sinalização" 230 V~ Consumo: 3 mA

Soliroc™ IK 10

aparelhagem antivandalismo
quadros de encastrar, caixas montagem saliente, acessórios



0 778 51



0 778 90

Soliroc™ IK 10



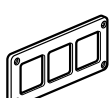





aparelhagem antivandalismo
suportes de fixação, caixas duplas de encastrar



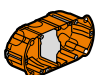
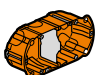




0 802 51



0 778 83 + 0 801 08

Emb.	Ref.	Quadros Soliroc™
1	0 778 51	IK 10 Distância entre-eixos: 71 mm Fornecidos com um jogo de 4 tampões obturadores Para instalação de encastrar  Quadro simples (110 x 110 mm)
1	0 778 52	 Quadro duplo Permite montagem reversível: horizontal (110 x 181 mm) ou vertical (181 x 110 mm)
1	0 778 53	 Quadro triplo Permite montagem reversível: horizontal (110 x 252 mm) ou vertical (252 x 110 mm)
Caixas para montagem saliente		
IK 10 Para montagem saliente de mecanismos Soliroc™ Fornecidas com 4 tampões obturadores Recebem os buçins ISO 20		
1	0 778 90	 Caixa simples (alt. x larg. x prof.: 110 x 110 x 45 mm)
1	0 778 92	 Caixa dupla Permite montagem reversível: horizontal (110 x 181 x 45 mm) ou vertical (181 x 110 x 45 mm)
Acessórios diversos		
Juntas estanques complementares		
		 Acessórios que permitem obter uma estanquidade ainda maior, pois ajudam a corrigir possíveis defeitos e/ou outras irregularidades das paredes
1	0 778 85	Simple - para utilização com quadros ref. 0 778 51
1	0 778 86	Dupla - para utilização com quadros ref. 0 778 52
1	0 778 87	Tripla - para utilização com quadros ref. 0 778 53
Tampões para reposição		
5	0 778 75	 Jogo de 4 tampões Montagem simples através de um golpe forte (por ex.: martelo ou ferramenta similar). Desmontáveis apenas através de uma ferramenta de perfuração
1	0 778 83	 Acessórios de fixação Acessório para adaptação às caixas Batibox alvenaria (ref. 0 801 08) para fixação direta na parede O quadro Soliroc pode ser fixado sobre este acessório sem necessidade de furação ou uso de tampões Este acessório permite agrupagem para a criação de postos duplos

Emb.	Ref.	Suportes de fixação
10	0 802 51	Suportes de fixação são fornecidos com uma capa para proteção dos mecanismos em obra Suportes metálicos revestidos por plástico moldado Permitem que se associem vários suportes (por acoplagem) para realização de postos múltiplos, tanto na horizontal como na vertical Suportes são compatíveis com qualquer caixa de encastrar Ø 60 mm do mercado  Suporte simples Com fixação por parafusos
10	0 802 61	 Suporte simples Com fixação por garras
Caixas duplas de encastrar Batibox™		
Caixas de encastrar especiais (com dimensões equivalentes para 4 ou 5 módulos Mosaic™) Utilizam-se para montagem encastrada de certos mecanismos Soliroc™ com dimensões particulares (por ex.: iluminação de circulação ref. 0 778 67)		
Caixas multimaterial		
10	0 801 02	 Profundidade: 40 mm
10	0 801 22	 Profundidade: 50 mm
Caixa para paredes de alvenaria		
5	0 801 42	 Profundidade: 40 mm

 Soliroc™ - Leitores para controlo de acessos, saiba mais em www.legrand.pt



Caixas de derivação estanques Plexo™

com entradas por buçins cónicos
IP 55 - IK 07 - 650 °C



0 922 02



0 922 05



0 922 07



Características técnicas e tabela de escolha p. 534-535

IP 55 - IK 07 - 650 °C

Resistência ao fio incandescente 650 °C (norma EN 60695-2-1)
Utilização como caixas de derivação para qualquer tipo de circuitos numa instalação normal

Temperatura de utilização: -25 °C até +40 °C

Equipadas com buçins cónicos (substituíveis)


Tampa impermeável por ligação entre a tampa e a caixa. Possibilidade de identificar circuitos sobre as duas faces da tampa (zona de marcação)

Fecho da tampa por encaixe. Desencaixe através de chave de fendas
Fixação com acerto da vertical por parafusos (Ø 5 mm máx.) ou sobre cavilha roscada ref. 0 319 57

Fixação fora do volume de cablagem por parafusos Ø 4 mm para as caixas quadradas ref. 0 922 07 (105 x 105 x 45 mm)

A classe II de isolamento é assegurada pelos tampões de proteção (fornecidos) dos parafusos de fixação

Materiais livres de halogéneos (Diretiva Europeia RoHS 2002/95/CE)

Emb.	Ref.	Com buçins cónicos
	 Cinzento RAL 7035	Buçins substituíveis com marcação do diâmetro para tubos e cabos
		Caixas redondas Com 4 buçins Tampa de encaixe Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 20 mm
5	0 922 01	Ø 60 mm - altura 40 mm
5	0 922 02	Ø 70 mm - altura 45 mm
		Caixas quadradas Fixação possível com pistola SPIT "Pulsa 700 E" Com 7 buçins
5	0 922 05	65 x 65 x 40 mm Tampa de encaixe Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 20 mm
5	0 922 06	80 x 80 x 45 mm Tampa de encaixe Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 20 mm
5	0 922 07	105 x 105 x 55 mm Tampa com parafusos ¼ de volta Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 25 mm

Caixas de derivação estanques Plexo™

com entradas diretas por buçins planos
IP 55 - IK 07 - 650 °C



0 920 01



0 920 13

Permite a entrada direta dos cabos e tubos VD até Ø 16 mm



Características técnicas e tabela de escolha p. 534-535

IP 55 - IK 07 - 650 °C

Resistência ao fio incandescente 650 °C (norma EN 60695-2-1)
Utilização como caixas de derivação para qualquer tipo de circuitos numa instalação normal

Temperatura de utilização: -25 °C até +40 °C

Equipadas com buçins planos de entrada direta (substituíveis)



Tampa impermeável por ligação entre a tampa e a caixa. Possibilidade de identificar circuitos sobre as duas faces da tampa (zona de marcação)

Fecho da tampa por encaixe. Desencaixe através de chave de fendas
Fixação com acerto da vertical por parafusos (Ø 5 mm máx.) ou sobre cavilha roscada ref. 0 319 57

Fixação fora do volume de cablagem por parafusos Ø 4 mm para as caixas quadradas ref. 0 922 07 (105 x 105 x 45 mm)

A classe II de isolamento é assegurada pelos tampões de proteção (fornecidos) dos parafusos de fixação

Materiais livres de halogéneos (Diretiva Europeia RoHS 2002/95/CE)

Emb.	Ref.	Com buçins planos de entrada direta
	 Cinzento RAL 7035	Permitem a entrada direta de cabos e tubos VD até Ø 16 mm Pré-marcação do diâmetro para tubos VD > 16 mm
	 Branco RAL 9010	
		Caixas redondas Com 4 buçins Tampa de encaixe Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 20 mm
5	0 920 01	Ø 60 mm - altura 40 mm
5	0 920 02	Ø 70 mm - altura 45 mm
5	0 920 03	Ø 70 mm - altura 45 mm
		Caixas quadradas Fixação possível com pistola SPIT "Pulsa 700 E" Com 7 buçins
5	0 920 05	65 x 65 x 40 mm Tampa de encaixe Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 20 mm
5	0 920 12	80 x 80 x 45 mm Tampa de encaixe Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 20 mm
5	0 920 13	Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 20 mm
5	0 920 22	105 x 105 x 55 mm Tampa com parafusos ¼ de volta Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 25 mm
5	0 920 23	Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 25 mm

Caixas de derivação estanques Plexo™

com entradas diretas por bucins planos
IP 55 - IK 07 - 750 °C



0 920 32

0 920 52

Características técnicas e tabela de escolha p. 534-535

IP 55 - IK 07 - 750 °C

Resistência ao fio incandescente 750 °C (norma EN 60695-2-1)

Utilização como caixas de derivação para qualquer tipo de circuitos

Temperatura de utilização: -25 °C até +40 °C

Bucins planos substituíveis que permitem a entrada direta de cabos e tubos VD até Ø 16 mm (marcação dos diâmetros dos tubos VD > 16 mm)

Tampa impermeável por ligação entre a tampa e a caixa (exceto ref. 0 920 82 e ref. 0 920 92)

Abertura/fecho da tampa por parafusos ¼ de volta com chave de fendas (marcação "O" e "I")

A classe II de isolamento é assegurada pelos tampões de proteção (fornecidos) dos parafusos de fixação

Materiais livres de halogéneos (Diretiva Europeia RoHS 2002/95/CE)

Emb.	Ref.	Caixa quadrada
1	 Cinzeno RAL 7035 0 920 32	130 x 130 x 74 mm Com 10 bucins Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 25 mm
Caixas retangulares		
1	 Cinzeno RAL 7035 0 920 42	155 x 110 x 74 mm Com 10 bucins Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 25 mm
1	0 920 52	180 x 140 x 86 mm Com 10 bucins Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 32 mm
1	0 920 62	220 x 170 x 86 mm Com 14 bucins Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 32 mm
1	0 920 82	310 x 240 x 124 mm Com 24 bucins Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 40 mm
1	0 920 92	360 x 270 x 124 mm Com 24 bucins Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 40 mm

Emb.	Ref.	Acessórios
10	 0 395 98	Caneta Caneta de feltro de cor preta Para marcação permanente das caixas PLEXO™
10	0 343 98	Suporte para ligadores automáticos Nylbloc™ Permite a colocação de 3 ligadores automáticos Nylbloc™ ref. 0 343 22/23/25/28 Fixação direta: - na parte superior das caixas Plexo e caixas industriais plásticas ≥ 130 x 130 mm - na barra plana 12 x 2 mm (ref. 0 048 19) - na parte inferior do corpo da calha monobloco DLP alumínio (50 x 80 mm) Fixação por parafusos (não fornecido): - no fundo das caixas Plexo ≥ 105 x 105 mm e caixas industriais plásticas - universal Fixação sobre calha DIN com o acessório ref. 0 048 11 Alvéolos para teste acessíveis Zona de marcação para caneta de feltro ref. 0 395 98

Tubo VD e acessórios p. 541



Caixas de derivação estanques Plexo™

para instalação em circuitos de segurança dos ERP e locais de trabalho



0 920 15

0 920 45

Características técnicas e tabela de escolha p. 534-535

IP 55 - IK 07 - 960 °C

Resistência ao fio incandescente: 960 °C (norma EN 60695-2-1)

Utilização como caixas de derivação para circuitos de segurança dos ERP e locais de trabalho

Temperatura de utilização: -25 °C até +40 °C

Bucins planos substituíveis que permitem a entrada direta de cabos e tubos VD até Ø 16 mm (marcação dos diâmetros dos tubos VD > 16 mm)

Tampa impermeável por ligação entre a tampa e a caixa

Possibilidade de identificar circuitos sobre as duas faces da tampa (zona de marcação) para as caixas 80x80 e 105x105

Fixação com acerto da vertical

A classe II de isolamento é assegurada pelos tampões de proteção (fornecidos) dos parafusos de fixação

Emb.	Ref.	Caixas quadradas
1	 RAL 7037/3000 0 920 15	80 x 80 x 45 mm Tampa de encaixe Com 7 bucins (ref. 0 919 09) Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 20 mm
1	0 920 25	105 x 105 x 55 mm Tampa com fixação por parafusos 1/4 de volta Fixação mural com 2 possibilidades: - por 2 parafusos interiores (Ø 5 mm máx.) - ou por 3 parafusos nos cantos, fora do volume de cablagem (Ø 4 mm máx.) Com 7 bucins (ref. 0 919 09) Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 25 mm
Caixas retangulares		
1	 RAL 7037/3000 0 920 45	155 x 110 x 74 mm Tampa com fixação por parafusos 1/4 de volta Fixação mural com 2 possibilidades: - por 2 parafusos interiores (Ø 5 mm máx.) - ou por 3 parafusos nos cantos, fora do volume de cablagem (Ø 4 mm máx.) Com 10 bucins (8 x ref. 0 919 01 + 2 x ref. 0 919 09) Ø permitidos (cabos e tubos): de 4 até 25 mm

Ligadores automáticos (sem parafusos) Nylbloc
Ver p. 543



Caixas de derivação estanques Plexo™

com entradas e pré-cortes para bucins ISO e sem furos
IP 55 - IK 07 - 650 °C



0 920 14

0 920 24



0 395 98

0 343 98 (com 1 x 0 343 25)

Características técnicas e tabela de escolha p. 534-535

IP 55 - IK 07 - 650 °C

Resistência ao fio incandescente: 650 °C (norma EN 60695-2-1)

Utilização como caixas de derivação para qualquer tipo de circuitos

Temperatura de utilização: -25 °C ate +40 °C

Tampa imperdível por ligação entre a tampa e a caixa

Possibilidade de identificar circuitos sobre as duas faces da tampa

(zona de marcação)

Fixação com acerto da vertical

Fixação possível por pistola SPIT "Pulsa 700 E"

A classe II de isolamento e assegurada pelos tampões de proteção

(fornecidos) dos parafusos de fixação

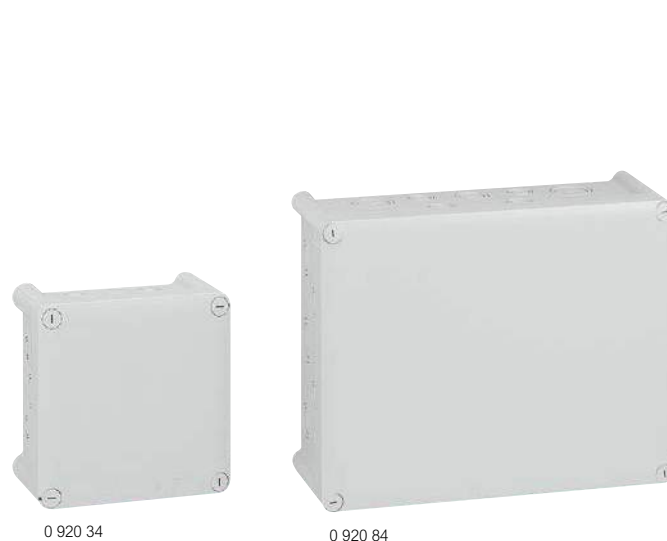
Materiais livres de halogéneos (Diretiva Europeia RoHS 2002/95/CE)

Emb.	Ref.	Caixa quadrada
		80 x 80 x 45 mm Tampa por encaixe Fixação por 2 parafusos interiores (Ø 5 mm máx.) ou sobre cavilha ref. 0 319 57
5	0 920 11	Com faces lisas (sem furos)
5	0 920 14	7 entradas (pré-cortes) para bucim ISO 16/20
		105 x 105 x 55 mm Tampa com fixação por parafusos 1/4 de volta Fixação mural com 2 possibilidades: - por 2 parafusos interiores (Ø 5 mm máx.) - ou por 3 parafusos nos cantos, fora do volume de cablagem (Ø 4 mm máx.)
5	0 920 20	Faces lisas
5	0 920 24	7 entrées défonçables pour PE ISO 16/20

Emb.	Ref.	Acessórios
10	0 395 98	Caneta Caneta de feltro de cor preta Para marcação permanente das caixas PLEXO™
10	0 343 98	Suporte para ligadores automáticos Nylbloc™ Permite a colocação de 3 ligadores automáticos Nylbloc™ ref. 0 343 22/23/25/28 Fixação direta: - na parte superior das caixas Plexo e caixas industriais plásticas ≥ 130 x 130 mm - na barra plana 12 x 2 mm (ref. 0 048 19) - na parte inferior do corpo da calha monobloco DLP alumínio (50 x 80 mm) Fixação por parafusos (não fornecido): - no fundo das caixas Plexo ≥ 105 x 105 mm e caixas industriais plásticas - universal Fixação sobre calha DIN com o acessório ref. 0 048 11 Alvéolos para teste acessíveis Zona de marcação para caneta de feltro ref. 0 395 98

Caixas de derivação estanques Plexo™

com entradas e pré-cortes para bucins ISO
IP 55 - IK 07 - 750 °C



0 920 34

0 920 84

Características técnicas e tabela de escolha p. 534-534

IP 55 - IK 07 - 750 °C

Resistência ao fio incandescente 750 °C (norma EN 60695-2-1)

Utilização como caixas de derivação para qualquer tipo de circuitos

Temperatura de utilização: -25 °C ate +40 °C

Com entradas (pré-cortes) que permitem receber bucins ISO

Tampa imperdível por ligação entre a tampa e a caixa (exceto

ref. 0 920 84 e ref. 0 920 94)

Abertura/fecho da tampa por parafusos 1/4 de volta com chave de

fendas (marcação "O" e "I")

Fixação com acerto da vertical assegurado por:

- 2 ou 4 parafusos interiores (Ø 5 mm máx.)

- nos cantos, fora do volume da cablagem (parafusos Ø 4 mm máx.)

- com patas de fixação ref. 0 358 02 (ao lado)

Fixação possível por pistola SPIT "Pulsa 700 E"

A classe II de isolamento e assegurada pelos tampões de proteção

(fornecidos) dos parafusos de fixação

Materiais livres de halogéneos (Diretiva Europeia RoHS 2002/95/CE)

Emb.	Ref.	Caixa quadrada
		130 x 130 x 74 mm
1	0 920 34	16 entradas pré-cortadas para bucim ISO 12/16 4 entradas pré-cortadas para bucim ISO 20/25
		Caixas retangulares
1	0 920 44	155 x 110 x 74 mm 16 entradas pré-cortadas para bucim ISO 12/16 4 entradas pré-cortadas para bucim ISO 20/25
1	0 920 54	180 x 140 x 86 mm 16 entradas pré-cortadas para bucim ISO 16/20 4 entradas pré-cortadas para bucim ISO 20/25
1	0 920 64	220 x 170 x 86 mm 16 entradas pré-cortadas para bucim ISO 16/20 8 entradas pré-cortadas para bucim ISO 20/25 4 entradas pré-cortadas para bucim ISO 25/32
1	0 920 84	310 x 240 x 124 mm 2 entradas pré-cortadas para bucim ISO 16/20 22 entradas pré-cortadas para bucim ISO 20/25 6 entradas pré-cortadas para bucim ISO 25/32 6 entradas pré-cortadas para bucim ISO 32/40
1	0 920 94	360 x 270 x 124 mm 2 entradas pré-cortadas para bucim ISO 16/20 18 entradas pré-cortadas para bucim ISO 20/25 10 entradas pré-cortadas para bucim ISO 25/32 6 entradas pré-cortadas para bucim ISO 32/40

Caixas de derivação estanques Plexo™ com entradas e pré-cortes para bucins ISO dispositivos de segurança contra incêndios



0 920 09

0 920 21



0 920 41

0 919 32

Características técnicas e tabela de escolha p. 534-535

Emb.	Ref.	Caixas de derivação															
		<p>IP 55 - IK 07 - 960 °C Resistência ao fio incandescente: 960 °C (norma EN 60695-2-1) Para instalação de circuitos de segurança contra incêndios (compartimentação, fumo, evacuação) Utilização como caixas de derivação para circuitos de segurança dos ERP e locais de trabalho Temperatura de utilização: -25 °C até +40 °C Tampa impermeável por ligação entre a tampa e a caixa Possibilidade de identificar circuitos sobre as duas faces da tampa (zona de marcação) para as caixas 80x80 e 105x105 Fixação com acerto da vertical A classe II de isolamento é assegurada pelos tampões de proteção (fornecidos) dos parafusos de fixação</p>															
		<p> RAL 7037/3000</p>															
		<p>Caixa quadrada</p>															
1	0 920 09	80 x 80 x 45 mm															
		Tampa de encaixe															
1	0 920 21	7 entradas pré-cortadas para bucim ISO 16/20															
		105 x 105 x 55 mm															
		Tampa com fixação por parafusos 1/4 de volta															
		7 entradas pré-cortadas para bucim ISO 16/20															
		<p>Caixa retangular</p>															
1	0 920 41	155 x 110 x 74 mm															
		Tampa com fixação por parafusos 1/4 de volta															
		16 entradas pré-cortadas para bucim ISO 12/16															
		4 entradas pré-cortadas para bucim ISO 20/25															
		<p>Bucins vermelhos ISO</p>															
		IP 68 - 960 °C															
		IP 68 - 960 °C															
		Resistência ao fio incandescente: 960 °C (norma EN 60695-2-1)															
		Conforme a norma EN 50262															
		Poliamida vermelho RAL 3000															
		Temperatura de utilização: -20 °C até +80 °C															
		Bucim com fixação mecânica anti-vibração e junta de neoprene para uma estanquidade IP 68															
		Fornecidos com porca sextavada RAL 7001 montada															
		Para instalação de circuitos de segurança dos ERP e locais de trabalho															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ISO</th> <th colspan="2">Capacidade de aperto (mm)</th> </tr> <tr> <td></td> <th>Ø Mín. (mm)</th> <th>Ø Máx. (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>6</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>12</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>	ISO	Capacidade de aperto (mm)			Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)	25	4	8	25	6	12	10	12	18
ISO	Capacidade de aperto (mm)																
	Ø Mín. (mm)	Ø Máx. (mm)															
25	4	8															
25	6	12															
10	12	18															
25	0 919 30	16															
25	0 919 31	20															
10	0 919 32	25															

Caixas de derivação estanques Plexo™ bucins de substituição, outros acessórios



0 358 02 montagem na caixa

Características técnicas e tabela de escolha p. 534-535

Emb.	Ref.	Bucins planos de entrada direta para substituição
		Com marcação dos Ø de tubos e cabos (pré-cortes) Entrada direta de tubos (até Ø16 mm) e cabos
		Até Ø 20
50	0 919 14	Bucim cinzento (RAL 7035)
50	0 919 08	Bucim branco (RAL 9010)
50	0 919 09	Bucim antracite (RAL 7037) para caixas vermelhas
		Até Ø 25
50	0 919 15	Bucim cinzento (RAL 7035)
50	0 919 00	Bucim branco (RAL 9010)
50	0 919 01	Bucim antracite (RAL 7037) para caixas vermelhas
		Até Ø 32
50	0 919 16	Bucim cinzento (RAL 7035)
		Até Ø 40
50	0 919 17	Bucim cinzento (RAL 7035)
		<p>Bucins cónicos para substituição</p>
		Cinzento RAL 7035. Com marcação dos diâmetros de tubos e cabos nos pré-cortes
50	0 919 10	Até Ø 20
50	0 919 11	Até Ø 25
		<p>Patas para fixação mural</p>
1	0 358 02	Jogo de 4 patas para fixação mural das caixas largura ≥ 110 mm e caixas Plexo
		Fornecido com parafusos de fixação
		<p>Platinas para fixação a caminhos de cabos</p>
		Fixação rápida, sem parafusos
		Para caminhos de cabos em varão
		Para todos os caminhos de cabos Cablofil com altura de 30, 54 e 105 mm. Fixação na lateral ou sobre o fundo
10	0 919 37	Para caixas 80 x 80 mm
		(ref. 0 920 09/11/12/13/14/15 e ref. 0 922 06)
10	0 919 38	Para caixas 105 x 105 mm
		(ref. 0 920 20/21/22/23/24/25/27 e ref. 0 920 07)
		Para caminhos de cabos em chapa
		Para todos os caminhos de cabos P31 perfurados com altura de 50, 60, 75 e 100 mm
		Fixação na lateral por simples "click"
10	0 919 47	Para caixas 80 x 80 mm
		(ref. 0 920 09/11/12/13/14/15 e ref. 0 922 06)
10	0 919 48	Para caixas 105 x 105 mm
		(ref. 0 920 20/21/22/23/24/25/27 e ref. 0 922 07)
		<p>Outros acessórios</p>
		Dobradiças (RAL 7016)
1	0 358 00	Jogo de 2 dobradiças para caixas 130 x 130 a 270 x 170 mm e caixas Plexo de 130 x 130 a 220 x 170 mm
1	0 358 01	Jogo de 2 dobradiças para caixas Plexo de 310 x 240 a 360 x 270 mm
20	0 312 10	Régua para derivação
		Régua de 4 ligadores (4 mm²) para derivações
		Fixação por encaixe nas caixas Plexo redondas ou quadradas até 80 x 80 mm
		Placas de montagem metálicas
		Aço galvanizado. Espessura 15/10 ^{es} mm
		Para caixas:
5	0 358 10	130 x 130 mm
5	0 358 11	155 x 110 mm
5	0 358 12	180 x 140 mm
5	0 358 13	220 x 170 mm
5	0 358 14	270 x 170 mm
5	0 358 15	310 x 240 mm
5	0 358 16	360 x 270 mm

Utilização das caixas Plexo para instalação em circuitos de segurança dos ERP nas zonas com acesso de público

1. Derivação de circuitos

3 níveis de resistência ao fio incandescente são necessários em estabelecimentos que recebem público (ERP):

1. 960 °C : nível exigido para as caixas utilizadas em todos os circuitos de segurança
Exemplos :
- Iluminação de emergência
- Instalação de sistema de segurança contra incêndios
- Hidrantes (bocas de incêndio ...)
- Meios de comunicação para dar alerta interno e externo
- etc.

2. 750 °C : nível necessário se a caixa receber dispositivos de controle e proteção
A caixa é, neste caso, semelhante a um quadro

3. 650 °C : nível aceite quando a caixa é usada como uma derivação simples (não é um circuito de segurança)

Ref. caixas	Resistência ao fio incandescente	Resistência ao fio incandescente		
		650 °C	750 °C	960 °C
Redonda	920 01/02/03 - 922 01/02	x		
	920 05/11/12/13/14/20/22/23/25	x		
Quadrada	922 05/06/07	x		
	920 15/25/09/21			x
	920 32/34		x	
	920 42/52/62/82/92		x	
Retangular	920 44/54/64/84/94		x	
	920 45/41			x

Regulamentação complementar

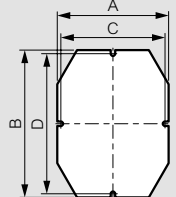
De acordo com a diretiva europeia RoHS (2002/95/CE, modificada pela decisão 2005/618/CE), as caixas Plexo™ cujas referências se indicam abaixo não contêm halogéneo retardador de chama:
0 920 12/0 920 13/0 920 20/0 920 22/0 920 32/0 920 42/0 920 44/0 920 52/0 920 62/0 920 82/0 922 06/0 922 07.

Caraterísticas técnicas

Possibilidade de montagem de ligadores

Caixa	Ligadores universais sobre suportes						Número máximo de suportes automáticos Nylbloc
	4 saídas	8 saídas	13 saídas	17 saídas	22 saídas	35 saídas	
130 x 130 x 74	x	x					4
155 x 110 x 74	x	x	x				4
180 x 140 x 86	x	x	x				6
220 x 170 x 86	x	x	x	x	x		10
310 x 240 x 124	x	x	x	x	x	x	10
360 x 270 x 124	x	x	x	x	x	x	10

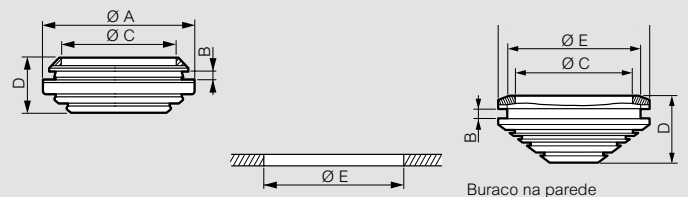
Placa de montagem



Ref.	A	B	C	D
0 358 10	114	114	106	106
0 358 11	94	139	86	131
0 358 12	124	169	116	156
0 358 13	154	204	146	196
0 358 14	154	254	146	246
0 358 15	211	271	200	260
0 358 16	241	321	230	310

Bucins de substituição para caixas Plexo

- Planos
- Cónicos



	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Ø20	Ø 27,6	2	Ø 20	10	Ø 22
Ø25	Ø 33,8	2	Ø 25	12,8	Ø 27,5
Ø32	Ø 42	2	Ø 32,2	14,5	Ø 34,6
Ø40	Ø 50	2	Ø 40,2	16,2	Ø 42,5

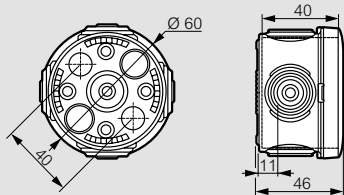
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Ø20	Ø 27,6	2,4	Ø 20,2	15,5	Ø 2
Ø25	Ø 33,8	2,4	Ø 25,6	18	Ø 27,5

Repartição dos bucinos por tipo de caixa

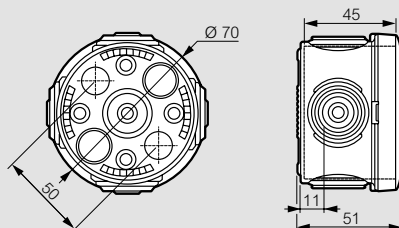
Caixa		Bucins			
		Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40
Redonda	Ø 60	4			
	Ø 70	4			
Quadrada	65 x 65 x 40	7			
	80 x 80 x 45	7			
	105 x 105 x 55		7		
	130 x 130 x 74	2	8		
Retangular	155 x 110 x 74	2	8		
	180 x 140 x 86		4	6	
	220 x 170 x 86		8	6	
	310 x 240 x 124			18	6
	360 x 270 x 124			16	8

■ Dimensões

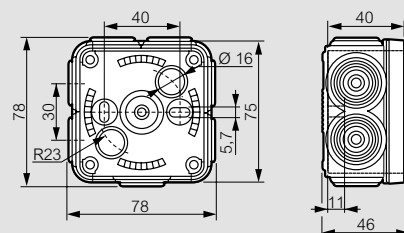
Caixa redonda Ø 60 mm Ref. 0 920 01



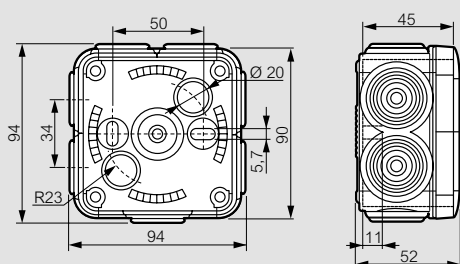
Caixa redonda Ø 70 mm ref. 0 920 02/03



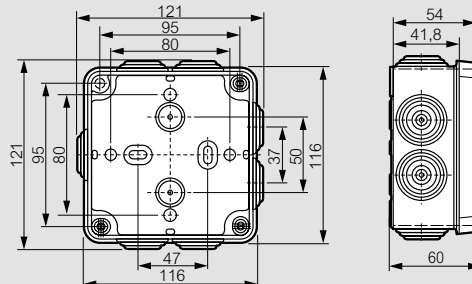
Caixa quadrada 65 x 65 mm ref. 0 920 05



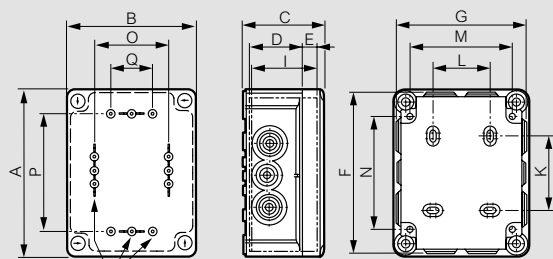
Caixa quadrada 80 x 80 mm ref. 0 920 09/11/12/13/14/15



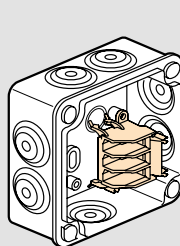
Caixa quadrada 105 x 105 mm ref. 0 920 20/21/22/23/24/25



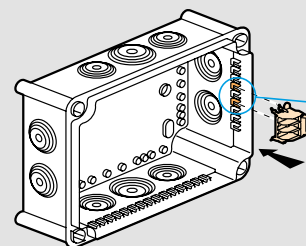
Caixas Plexo quadrada 130 x 130 mm Ref. 0 920 32/34, caixa Plexo retangular, ref. 0 920 41/42/44/45/52/54/62/64/82/84/92/94



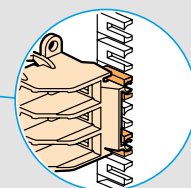
Pontos de fixação no fundo da caixa



105 x 105 mm



155 x 110 mm

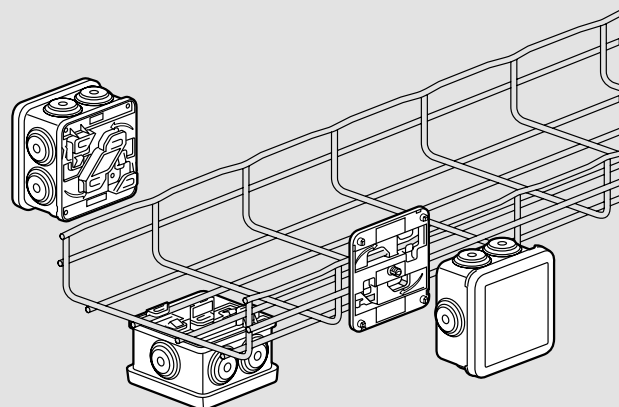


Ref. caixa	Dimensões	Fixação caixa												Fixação acessórios (parafusos Ø 4 mm)			Superfície útil	
		A	B	F	G	C	D	E	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
0 920 32/34	130 x 130	150	150	149	149	81	56	18	67	54	70	120	103	106	106	84	102	87
0 920 41/42/44/45	155 x 110	175	130	173	128	81	56	18	67	79	50	100	128	86	131	64	112	88
0 920 52/54	180 x 140	200	160	205	165	94	69	18	80	104	50	130	153	116	156	94	137	112
0 920 62/64	220 x 170	240	190	245	195	94	69	18	80	144	80	160	193	146	196	124	226	142
0 920 82/84	310 x 240	332	262	340	270	132	97	27	116	220	160	222	276	200	260	150	248	198
0 920 92/94	360 x 270	382	292	390	300	132	97	27	116	270	190	252	326	230	210	150	298	228

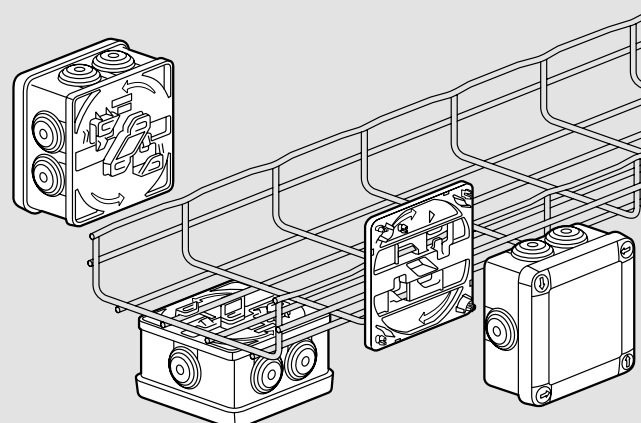
■ Princípio da instalação

Fixação das caixas Plexo no caminho de cabos em arame

Caixas 80 x 80 mm



Caixas 105 x 105 mm



GREEN'UP

SEGURANÇA TOTAL DESDE HOJE MESMO



Tomada Green'up Access 2P+T com tampa para recargar o seu veículo em modo 2, com total segurança e maior rapidez

Para **HABITAÇÃO**



IP 66 - IK 08



IP 44 - IK 08

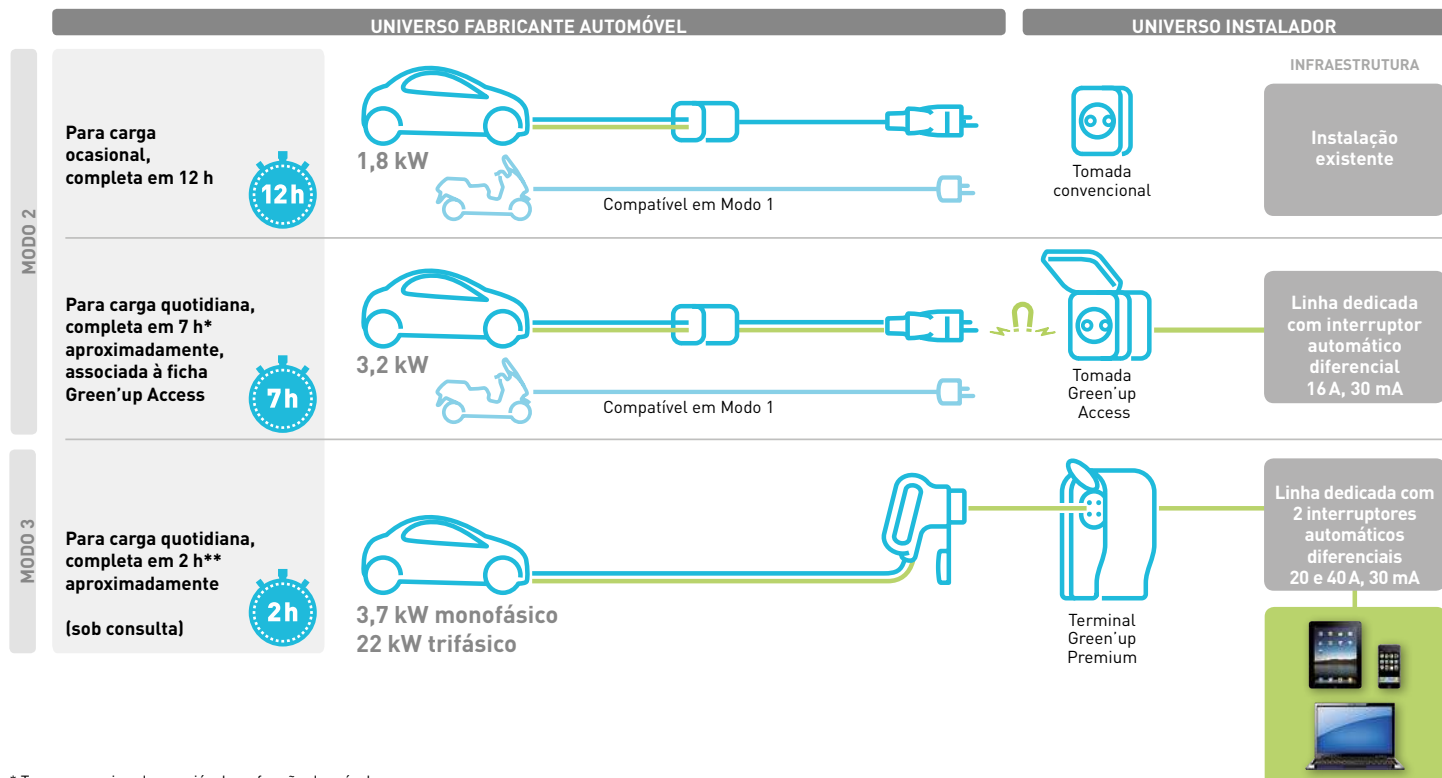
(sob consulta)

Para **LOCAIS DE TRABALHO E ESPAÇOS PÚBLICOS**



IP 55 - IK 10
(sob consulta)

Infraestruturas e soluções de conexão para recarga normal:



* Tempo aproximado e variável em função do veículo.




Tomadas Green'up Acess 3,2 kVA

para recarga de veículos elétricos ou híbridos recarregáveis

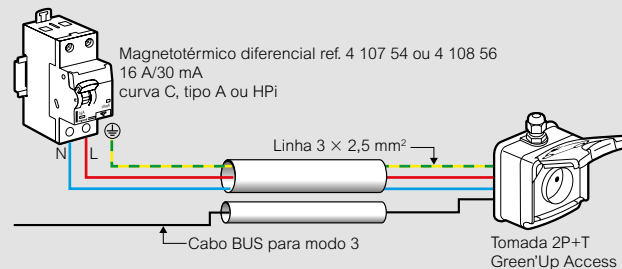


0 904 72

Permite o carregar em total segurança os veículos elétricos e híbridos recarregáveis utilizando um cabo modo 2 (ou modo 1)
 Ligação a partir do quadro elétrico com 1 linha dedicada 3 x 2,5 mm² (1 linha por tomada) com proteção através de disjuntor diferencial 20 A curva C 30 mA - tipo HPI + disjuntor 16 A curva C)
 Além do cabo de alimentação é possível a utilização de cabo BUS ref. 0 492 31, que permite a evolução para o terminal Green'up Premium comunicação (para modo 3)
 Recomenda-se a utilização de descarregadores de sobretensões
 Instalação recomendada entre 0,80 e 1,20 m do solo
 Adequado para habitação e local de trabalho

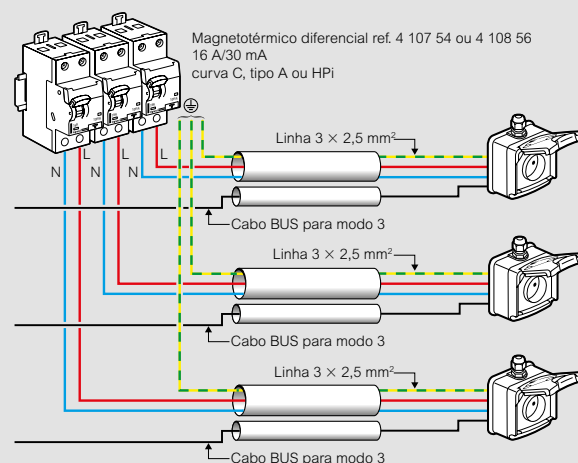
Emb.	Ref.	Tomadas murais 3,2 kVA - modo 2
		Inovação Green'up system, tecnologia do grupo Legrand, permite fornecer a potência máxima e este modo garante uma recarga segura e mais rápida que uma tomada convencional Tomadas 2P+T com tampas para fichas 2P+T (modo 2) Monofásicas - ligação por parafuso - 230 V
1	0 904 72	IP 66 - IK 08 - fixação saliente Adequadas para instalação em habitação individual (moradia)  Para recarregar 1 veículo Tomada plástica com tampa Fornecido completa com caixa para instalação saliente equipada com buçim ISO 20 Dimensões (A x L x P): 98 x 98 x 70 mm (sem buçim)
		IP 55 - IK10 - encastrado Adequadas para instalação em casas particulares, garagens fechadas, apartamentos, etc. Fornecidas completas com suporte e quadro. Instalação em caixa Batibox 50 mm (ref. 0 800 31) Possibilidade de montagem saliente com ref. 0 778 90 Dimensões (H x L x P): 110 x 110 x 13,5 mm
1	0 778 56	 Tomada com tampa metálica
1	0 778 57	 Tomada com tampa metálica com fechadura. Fornecido com duas chaves para controlar o acesso à tomada
1	0 904 78	Acessório Suporte que permite suspensão da caixa de controlo do cabo de recarga dos veículos elétricos, o que limita a tração do cabo causada pelo peso da caixa. Fixa-se por detrás da tomada ref. 0 904 72 plástico

Princípio de instalação de uma tomada individual Modo 2



Atenção: para o controlo de recarga em horas de pico ou com comando horário, interruptor, etc... deve adicionar-se no quadro um interruptor horário ou um relógio. Utilização recomendada de descarregadores de sobretensões

Princípio de instalação de várias tomadas Modo 2

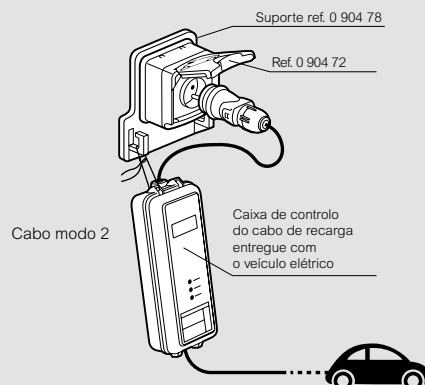



Atenção: para o controlo de recarga em horas de pico ou com comando horário, interruptor, etc... deve adicionar-se no quadro um interruptor horário ou um relógio. Utilização recomendada de descarregadores de sobretensões

Compatibilidade modo 2 e modo 1




Utilização do suporte



 Green'up / Legrand no coração da eficiência energética



 Outras soluções em modos 2 e 3 para locais e espaços acessíveis ao público, consulte-nos em www.legrand.pt

CANALIZAÇÕES LEGRAND

A norma EN 61386 é a norma aplicável na Europa que define os ensaios e as performances técnicas dos tubos e acessórios, que asseguram uma completa proteção dos condutores e cabos elétricos

EN 61386



MARCA DE QUALIDADE NF

- A Marca de Qualidade garante que os respetivos produtos estão em conformidade com as normas
- A garantia é dada pelo Organismo Certificador
- Os produtos são testados por um laboratório homologado antes da sua colocação no mercado e a conformidade da produção é assegurada por auditorias periódicas

CODIFICAÇÃO

- A codificação colocada no produto reflete os elementos de definição estabelecidos na norma

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE



- O Certificado de Conformidade é a prova de que os produtos estão em conformidade com os ensaios previstos pela norma

A QUALIDADE QUE RESPONDE ÀS NORMAS

- As canalizações Legrand estão de acordo com a norma EN 61386, possuindo resistência à compressão, resistência ao choque e temperatura máxima e mínima de utilização perfeitamente adaptadas à legislação em vigor

CLASSIFICAÇÃO DOS TUBOS

I Em material isolante	S Flexível	L Paredes interiores lisas
A Paredes interiores enrugadas (tipo anelado)	R Rígido	
C Maleável	CT Maleável transversalmente elástico	M Metálico



1º Dígito	2º Dígito	3º Dígito	4º Dígito
Resistência à compressão	Resistência ao choque	Temperatura mínima de utilização	Temperatura máxima de utilização
1 Muito fraca 125 N	1 Muito fraca 0,5 J	1 + 5 °C	1 60 °C
2 Fraca 320 N	2 Fraca 1 J	2 - 5 °C	2 90 °C
3 Média 750 N	3 Média 2 J	3 - 15 °C	3 105 °C
4 Forte 1250 N	4 Forte 6 J	4 - 25 °C	4 120 °C
5 Muito forte 4000 N	5 Muito forte 20 J	5 - 45 °C	5 150 °C
			6 250 °C
			7 400 °C

TABELA DE ESCOLHA

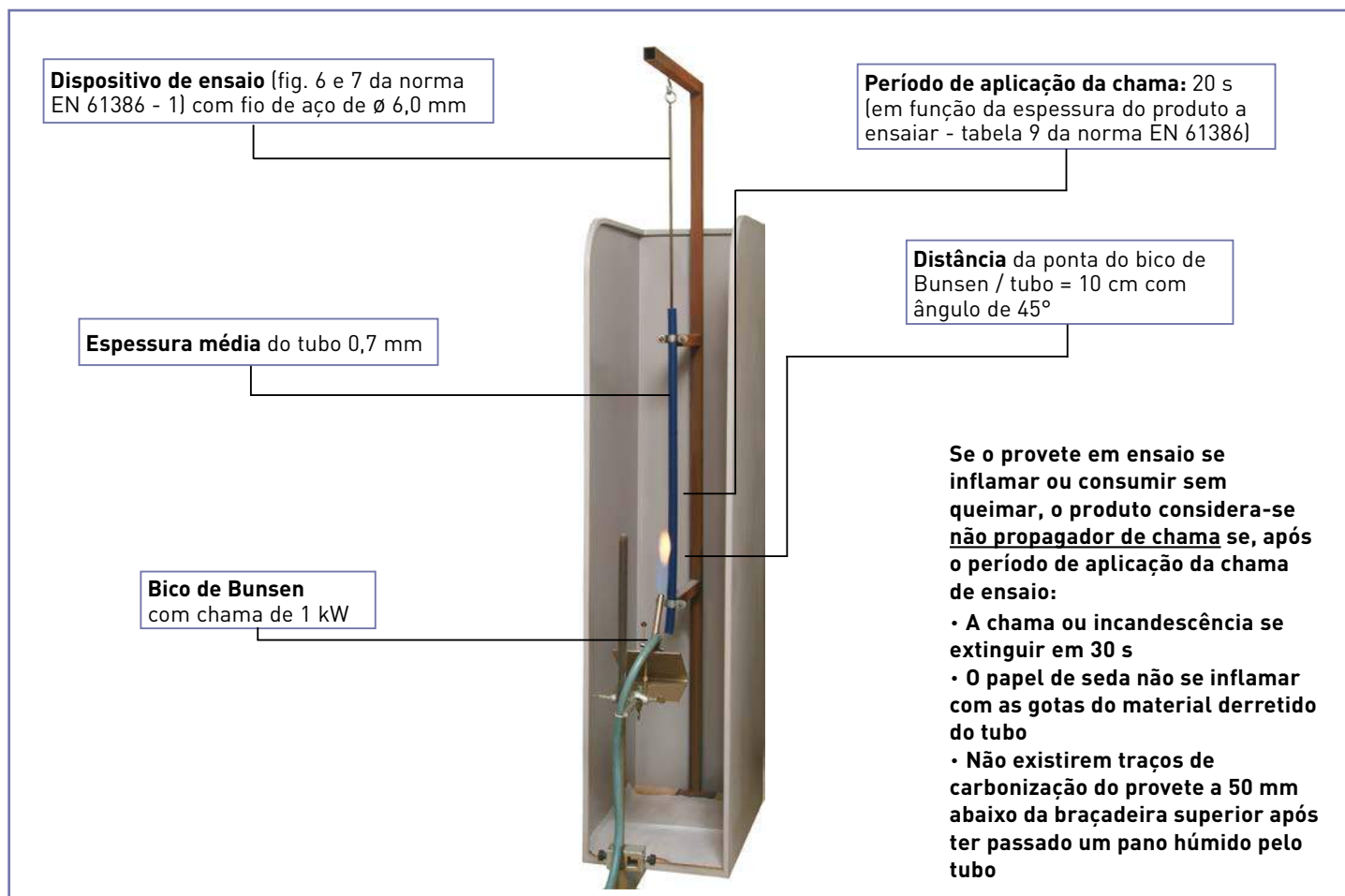
Tabela de escolha do tubo a utilizar em função do tipo de aplicação, do número de condutores e da secção

		Condutores H07V-U/R									
		Tubo anelado				Tubo rígido					
		Número de condutores				Número de condutores					
		2	3	4	5	2	3	4	5		
		Diâmetro de tubo a usar				Diâmetro de tubo a usar					
Secção do condutor (mm²)	1,5	Secção de ocupação (mm²)	8,55	16	16	20	20	16	16	16	16
	2,5		11,9	16	20	20	25	16	16	20	20
	4		15,2	20	20	25	25	16	20	20	25
	6		22,9	20	25	32	32	20	20	25	25
	10		36,32	25	32	32	40	20	25	32	32
	16		50,3	32	32	40	40	25	32	32	40
	25		75,4	32	40	50	50	32	40	40	50
	35		95,03	40	50	50	63	32	40	50	50
	50		132,7	50	50	63	63	40	50	63	63
	70		176,7	50	63	63		50	63	63	75
	95		227	63	63			63	63	75	75
	120		283,5	63				63	63	75	90
	150		346,3	63				63	75	90	90
	185							75	90	90	110
	240							75	90	110	110
300						90	110	110			

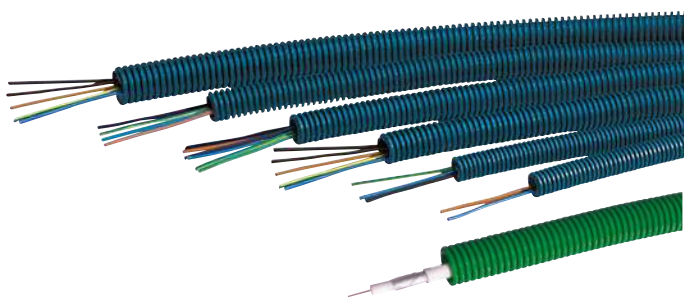
● CANALIZAÇÕES PARA A HABITAÇÃO, TERCIÁRIO E INDÚSTRIA

Características técnicas		CLASSIFICAÇÃO De acordo com a norma	Resistência à compressão (Newton)	Resistência ao choque (Joule) Teste (massa/altura do martelo)	Temperatura mínima de utilização (°Celsius)	Temperatura máxima de utilização (°Celsius)	Proteção contra os choques mecânicos (IK)	Proteção contra corpos sólidos e proteção contra a água (tubo + acessórios)	Reação ao fogo Classificação M	Ensaio à chama
Os tubos Legrand										
Tubo rígido VD	Resistência média	3321 	750	2 2 kg / 100 mm	-5	+60	IK 07	IP 44	M1	Não propagador de chama
		IRL								
Tubo anelado	Resistência elevada	3422 	750	6 2 kg / 300 mm	-5	+90	IK 08	IP 44	-	Não propagador de chama
		ICTA								

● PROPAGAÇÃO DO FOGO



Tubo anelado pré-cablado de resistência elevada



6 834 62

Emb.	Ref.	Tubo anelado em polipropileno																																																												
		<p>Cor azul RAL 5001 De acordo com a norma EN 61386-22 (ICTA 3422) IP 44 - IK 08 Resistência à compressão: 750 N Resistência ao choque: 6 J Temperatura de utilização: -5 °C a +90 °C Não propagador de chama</p> <p>Equipado com condutores H07V-U de acordo com a norma NFC 32-201-3 Documento de harmonização CENELEC HD 21.3 S2</p> <p>Foram adotadas para isolamento dos condutores de fase as cores preto, castanho e cinzento de acordo com as RTIEBT (secção 514.2), sem duplicação de cores no interior do mesmo tubo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diâmetro do tubo anelado Ø (mm)</th> <th>Número de condutores (mm²)</th> <th>Cores dos condutores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 50</td> <td>16</td> <td>2 x 1,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 51⁽¹⁾</td> <td>16</td> <td>3 x 1,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 52</td> <td>16</td> <td>3 x 1,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 59</td> <td>16</td> <td>3 x 1,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 53</td> <td>20</td> <td>4 x 1,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 60⁽¹⁾</td> <td>20</td> <td>5 x 1,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 61</td> <td>16</td> <td>3 x 2,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 56</td> <td>20</td> <td>3 x 2,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50 m</td> <td>6 834 57⁽¹⁾</td> <td>25</td> <td>5 x 2,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 58</td> <td>20</td> <td>3 x 4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Cor verde RAL 6029 De acordo com a norma EN 61386-22 (ICTA 3422) IP 44 - IK 08 Resistência à compressão: 750 N Resistência ao choque: 6 J Temperatura de utilização: -5 °C a +90 °C Não propagador de chama</p> <p>Equipado com cabo coaxial 75 Ω de acordo com a norma NFC 90 -131 Cabo 19 VATC = 18 dB de atenuação a 800 MHz aos 100 m</p> <p>Diâmetro do tubo anelado (mm)</p> <tr> <td>100 m</td> <td>6 834 62</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> </tr>			Diâmetro do tubo anelado Ø (mm)	Número de condutores (mm ²)	Cores dos condutores	100 m	6 834 50	16	2 x 1,5		100 m	6 834 51 ⁽¹⁾	16	3 x 1,5		100 m	6 834 52	16	3 x 1,5		100 m	6 834 59	16	3 x 1,5		100 m	6 834 53	20	4 x 1,5		100 m	6 834 60 ⁽¹⁾	20	5 x 1,5		100 m	6 834 61	16	3 x 2,5		100 m	6 834 56	20	3 x 2,5		50 m	6 834 57 ⁽¹⁾	25	5 x 2,5		100 m	6 834 58	20	3 x 4		100 m	6 834 62	20		
Diâmetro do tubo anelado Ø (mm)	Número de condutores (mm ²)	Cores dos condutores																																																												
100 m	6 834 50	16	2 x 1,5																																																											
100 m	6 834 51 ⁽¹⁾	16	3 x 1,5																																																											
100 m	6 834 52	16	3 x 1,5																																																											
100 m	6 834 59	16	3 x 1,5																																																											
100 m	6 834 53	20	4 x 1,5																																																											
100 m	6 834 60 ⁽¹⁾	20	5 x 1,5																																																											
100 m	6 834 61	16	3 x 2,5																																																											
100 m	6 834 56	20	3 x 2,5																																																											
50 m	6 834 57 ⁽¹⁾	25	5 x 2,5																																																											
100 m	6 834 58	20	3 x 4																																																											
100 m	6 834 62	20																																																												

(1) Alteração da cor de um condutor para cinzento

Tubo anelado de resistência elevada



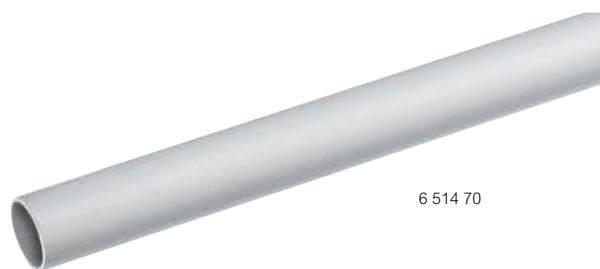
0 898 51

Emb.	Ref.	Tubo anelado em polipropileno																																								
		<p>Cor azul RAL 5001 De acordo com a norma EN 61386-22 (ICTA 3422) IP 44 - IK 08 Resistência à compressão: 750 N Resistência ao choque: 6 J Temperatura de utilização: -5 °C a +90 °C Não propagador de chama Fornecido com guia de enfiamento dos condutores Pré-lubrificação no interior do tubo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diâmetro exterior Ø (mm)</th> <th>Diâmetro interior Ø (mm)</th> <th>Raio mínimo de curvatura (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 m</td> <td>0 898 50</td> <td>16</td> <td>10,7</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>0 898 51</td> <td>20</td> <td>14,1</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>100 m</td> <td>0 898 52</td> <td>25</td> <td>18,3</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>50 m</td> <td>0 898 53</td> <td>32</td> <td>24,3</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>50 m</td> <td>0 898 54</td> <td>40</td> <td>31,2</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>50 m</td> <td>0 898 55</td> <td>50</td> <td>39,6</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>25 m</td> <td>0 898 56</td> <td>63</td> <td>52,6</td> <td>252</td> </tr> </tbody> </table>			Diâmetro exterior Ø (mm)	Diâmetro interior Ø (mm)	Raio mínimo de curvatura (mm)	100 m	0 898 50	16	10,7	48	100 m	0 898 51	20	14,1	60	100 m	0 898 52	25	18,3	75	50 m	0 898 53	32	24,3	96	50 m	0 898 54	40	31,2	160	50 m	0 898 55	50	39,6	200	25 m	0 898 56	63	52,6	252
Diâmetro exterior Ø (mm)	Diâmetro interior Ø (mm)	Raio mínimo de curvatura (mm)																																								
100 m	0 898 50	16	10,7	48																																						
100 m	0 898 51	20	14,1	60																																						
100 m	0 898 52	25	18,3	75																																						
50 m	0 898 53	32	24,3	96																																						
50 m	0 898 54	40	31,2	160																																						
50 m	0 898 55	50	39,6	200																																						
25 m	0 898 56	63	52,6	252																																						

- 3** Boa resistência ao esmagamento 750 N (+23 °C)
- 4** Elevada resistência ao choque 6 J (-5 °C)
- 2** Boa temperatura mínima de utilização (-5 °C)
- 2** Elevada temperatura máxima de utilização (+90 °C)

Cabo coaxial 19 VATC		
Características mecânicas		
Condutor interior	Matéria Diâmetro	Cobre 1,02 mm +/- 0,1 mm
Dielétrico	Matéria Diâmetro	Polietileno Celular 4,8 mm +/- 0,1 mm
Condutor exterior	Matéria	Cinta + trança de alumínio
Fita de blindagem	Cobertura	> 110%
Revestimento exterior	Matéria Diâmetro	PVC Branco 6,8 mm +/- 0,1 mm
Raio de curvatura	1 curva várias curvas	50 mm 90mm
Características elétricas		
Impedância característica	em ohm	75 ohm +/- 2 ohm
Velocidade de propagação	em %	> 80% +/- 2%
Capacidade nominal	em pF/ m	55 pF/m
Eficácia de ecrã	100-900 MHz	> 80 dB
Atenuação	50 MHz 200 MHz 500 MHz 800 MHz 1 000 MHz 1 350 MHz 1 750 MHz 2 150 MHz 2 400 MHz	4,7 dB / 100 m 9,5 dB / 100 m 14,8 dB / 100 m 18,0 dB / 100 m 21,8 dB / 100 m 25,4 dB / 100 m 29,0 dB / 100 m 32,8 dB / 100 m 36,0 dB / 100 m

Tubo rígido VD de resistência média e acessórios



6 514 70



6 516 40



6 516 70



6 516 39

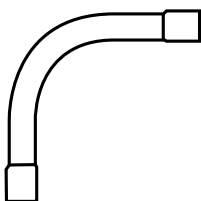


6 323 81

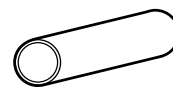
Emb.	Ref.	Em PVC cinzento RAL 7035	
		De acordo com a norma EN 61386-21 (IRL 3321)	
		Resistência à compressão: 750 N	
		Resistência ao choque: 2 J	
		Temperatura de utilização: -5 °C a +60 °C	
		Não propagador de chama. Classificação M1	
		IP 44 - IK 07 (Tubo + Acessórios)	
		Comprimento: 3 m	
		Diâmetro exterior	Diâmetro interior
		Ø (mm)	Ø (mm)
111 m	6 514 70	VD 12	9,2
72 m	6 514 71	VD 16	13
57 m	6 514 72	VD 20	16,9
57 m	6 514 73	VD 25	21,4
30 m	6 514 74	VD 32	27,8
21 m	6 514 75	VD 40	35,4
15 m	6 514 76	VD 50	44,3
15 m	6 514 77	VD 63	57,3

- 3** Boa resistência à compressão 750 N (23 °C)
- 3** Boa resistência ao choque 2 J (-5 °C)
- 2** Boa temperatura mínima de utilização (-5 °C)
- 1** Boa temperatura máxima de utilização (+60 °C)

Emb.	Ref.	Curvas
20	6 516 40	Para tubo VD 12
20	6 516 25	VD 16 (substitui ref. 6 516 41)
20	6 516 26	VD 20 (substitui ref. 6 516 42)
10	6 516 27	VD 25 (substitui ref. 6 516 43)
25	6 516 28	VD 32 (substitui ref. 6 516 44)
10	6 516 45	VD 40
10	6 516 46	VD 50
5	6 516 47	VD 63



Emb.	Ref.	Uniões
100	6 516 70	Para tubo VD 12
100	6 516 01	VD 16 (substitui: 6 516 71)
100	6 516 02	VD 20 (substitui: 6 516 72)
50	6 516 03	VD 25 (substitui: 6 516 73)
25	6 516 04	VD 32 (substitui: 6 516 74)
10	6 516 05	VD 40 (substitui: 6 516 75)
10	6 516 06	VD 50 (substitui: 6 516 76)
5	6 516 77	VD 63
		Molas em arame de aço
		De secção quadrada para efectuar curvas a frio até -5 °C sem danificar o tubo
		Para tubo
1	6 516 39	VD 12
1	6 516 32	VD 16
1	6 516 33	VD 20
1	6 516 34	VD 25
1	6 516 38	VD 32



Emb.	Ref.	Cola
10	0 325 99	Para colagem de PVC fornecida em latas de 0,5 litros

Emb.	Boquilhas com porca		Para tubo	Rosca
	Cinzento RAL 7035	Creme		
100	6 323 81	0 325 81	VD 12	Pg 11
100	6 323 82	0 325 82	VD 16	Pg 13,5
100	6 323 83	0 325 83	VD 20	Pg 13,5
100	6 323 84	0 325 84	VD 25	Pg 21
25	6 323 85	0 325 85	VD 32	Pg 29
25	6 323 86	0 325 86	VD 40	Pg 36

Caixas de derivação estanques Plexo™ p. 530



Braçadeiras e acessórios para fixação de tubos e cabos



Emb.	Ref.	Braçadeiras extensíveis com base
100	Cinzentos RAL 7035 0 319 05	Fixação por parafusos cavilha roscada Ø 7 mm, ou por pistola SPIT "Pulsa 700 E" (Poliamida)
100	0 319 07	Para tubo VD Ø 16 e 20 mm Para tubo VD Ø 20 e 25 mm
100	Cinzentos RAL 7035 0 319 00	Braçadeiras de serrilha com base Fixação por parafusos cavilha roscada Ø 7 mm, ou por pistola SPIT "Pulsa 700 E" (Poliamida) Ajustáveis para tubo VD Ø 12 até 32 mm ou para cabos Ø 15 até 30 mm Para utilização interior
100	Preto 0 319 02	Para utilização exterior (proteção raios U.V.)
100	Preto 0 319 57	Cavilha roscada Poliamida 12 - Ø 7 mm, furação Ø 8 mm Utiliza-se com ambos os tipos das braçadeiras acima indicadas (extensíveis ou de serrilha)

Emb.	Ref.	Braçadeiras de encaixe, fixação SPIT
100	Cinzentos RAL 7035 0 313 70	Fácil fixação dos tubos por simples encaixe Permitem fixação por: - Prego - Cavilha - Parafuso - Cola - Cavilha DLP, ref. 0 308 98 - Pistola SPIT "Pulsa 700 E" O tubo é suportado pelo fecho do anel de suporte O anel de suporte pode ser aberto sempre que for necessário Para tubo VD Ø 16 mm
100	0 313 71	Para tubo VD Ø 20 mm
100	0 313 72	Para tubo VD Ø 25 mm
100	0 313 73	Para tubo VD Ø 32 mm
100	0 313 74	Para tubo VD Ø 40 mm

Emb.	Ref.	Braçadeiras de encaixe simples
100	Cinzentos RAL 7035 0 313 60	Com proteção aos raios ultravioleta Fixação dos tubos e cabos por encaixe Podem ser associadas entre si, qualquer que seja o diâmetro dos tubos ou cabos Fixação por parafuso, cavilha (Ø 7 mm) ou em calha DIN assimétrica Garantem um excelente suporte em todas as posições (por ex: no teto)
100	0 313 61	Para tubo VD 16
100	0 313 62	Para tubo VD 20
100	0 313 63	Para tubo VD 25
100	0 313 63	Para tubo VD 32

Exemplo de colocação

- Braçadeiras de serrilha com base ref. 0 319 00/02 - por cavilha roscada

Colocação da cavilha roscada Colocação da braçadeira de serrilha com base Regulação do aperto

Ensaio de arrancamento

Condições de ensaio

- Temperatura: 23 °C
- Humidade relativa do ar: 50%
- Velocidade de tensão: 25,4 mm/min

Qualidade do comportamento ao arrancamento (de acordo com a norma EN 50146)

	Ref.	Ø de ensaio (mm)	Valor de tração min. (daN)
Braçadeiras de serrilha com base	0 319 00	20	30
	0 319 02	20	30
Braçadeiras extensíveis com base	0 319 05	20	22
	0 319 07	20	22

Patamares de temperatura de instalação e utilização (de acordo com a norma EN 50146)

	Ref.	T mínima de utilização	T mínima de utilização	T máx. de utilização
Braçadeiras de serrilha com base	0 319 00	-10 °C	-25 °C	85 °C
	0 319 02	-10 °C	-25 °C	85 °C
Braçadeiras extensíveis com base	0 319 05	-10 °C	-25 °C	85 °C
	0 319 07	-10 °C	-25 °C	85 °C

Emb.	Ref.	Braçadeiras "Fixfor"
2 000	Cinzentos RAL 7035 0 315 24	Conformes à norma EN 61914
1 000	0 315 25	
1 000	0 315 26	
1 000	0 315 27	
1 000	0 315 28	
100	0 315 29	
100	0 315 30	
100	0 315 32	
60	0 315 34	
40	0 315 35	
20	0 315 36	
2 000	Branco 0 315 50	Para tubos ou cabos redondos
1 000	0 315 51	
1 000	0 315 70	
1 000	0 315 71	
1 000	0 315 72	
1 000	0 315 73	

Cabo (Ø mm)	Tubo	Ø (mm)	Prego	
			Compr. (mm)	
5		1,8		20
6		1,8		25
7		1,8		25
8		1,8		25
9		1,8		25
10		1,8		30
12	VD 12	1,8		30
16	VD 16	2,5		40
19	VD 20	2,5		40
22	VD 25	2,5		40
29	VD 32	2,5		50

Cabo (mm²)	Tubo	Ø (mm)	Prego	
			Compr. (mm)	
2 x 0,75 mm²		1,8		20
2 x 1 mm²		1,8		20
2 x 1,5 mm²		1,8		25
3 x 1,5 mm²		1,8		25
2 x 2,5 mm²		1,8		25
3 x 2,5 mm²		1,8		25

Ligadores automáticos Nylbloc™



0 343 22 0 343 23 0 343 25 0 343 28



0 343 98 (com 1 x 0 343 25)



0 343 25 associado a marcador Duplix™

Ligação rápida sem ferramenta, depois de simples descarnagem dos condutores de cobre

Alvéolo de teste por busca-pólos ou ponta de teste

De acordo com a norma EN 60998-2-2

Emb.	Ref.	Ligadores automáticos Nylbloc
		Para condutores de cobre rígidos de 0,75 a 2,5 mm ² Descarne dos condutores: 11 mm Ligação por contactos de aperto independente Invólucro transparente garante uma visibilidade completa das ligações Identificação dos produtos por código de cores Permitem a utilização de marcadores Duplix sobre os ligadores de 3, 5 e 8 condutores Intensidade máx. 24 A Tensão de isolamento: 450 V~
100	0 343 22	Para 2 condutores - ligador cor Cinzento
100	0 343 23	Para 3 condutores - ligador cor Laranja
100	0 343 25	Para 5 condutores - ligador cor Azul
50	0 343 28	Para 8 condutores - ligador cor Cinzento

Emb.	Ref.	Acessório
5	0 343 99	Descarnador de condutores Ferramenta para descarnar cabos e desnudar de uma forma rápida os condutores nas caixas de aparelhagem e de derivação nas calhas DLP Para cabos Ø8 a 13 mm (de 2 G 1,5 a 5 G 2,5 mm ²) e condutores de 1,5 a 2,5 mm ²
10	0 343 98	Suporte para ligadores automáticos Nylbloc™ Permite a colocação de 3 ligadores automáticos Nylbloc ref. 0 343 22 / 23 / 25 / 28 Fixação direta: <ul style="list-style-type: none"> no fundo das caixas Plexo (< 130 x 130 mm) nas laterais das caixas Plexo e caixas industriais plásticas ≥ 130 x 130 mm nas barras planas 12 x 2 mm nos quadros Ekinox™ no fundo das calhas DLP (a partir de 50 x 80 mm) Fixação por parafusos (não fornecidos): <ul style="list-style-type: none"> no fundo das caixas Plexo ≥ 105 x 105 mm e caixas industriais plásticas universal Fixação em calha DIN com acessório ref. 0 048 11 Alvéolo de teste acessível Zona de marcação para caneta de feltro

Ligadores automáticos Nylbloc™

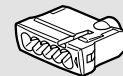
Características técnicas

Ligadores automáticos ref. 0 343 22/ 23/ 25/ 28

Temperatura de utilização: -25 °C a + 55 °C

Resistência ao fio incandescente: 960 °C

Policarbonato livre de halogéneo



Exemplos de utilização



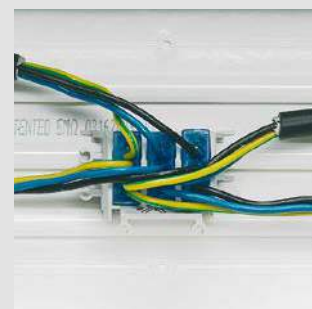
Descarnagem dos condutores de cobre



Alvéolo de teste por busca-pólos ou ponta de teste IP 2X



Caixa estanque Plexo com suportes ref. 0 343 98 montados diretamente nas laterais



Calha DLP evolutiva com fixação direta do suporte ref. 0 343 98



Caixa industrial com suportes ref. 0 343 98 fixação direta nas laterais e por parafusos no fundo

Caixas de derivação com ligadores e placas de ligadores



0 340 97



0 340 90

Emb.	Ref.	Caixas de derivação salientes equipadas com ligadores
		Fornecidas com tampa. Material: ureia Entradas destacáveis para cabo VVD Ligadores de aperto por parafusos para condutores rígidos ou flexíveis até 4 mm ² De acordo com a norma EN 60998-2-1 Podem apertar condutores rígidos ou flexíveis das duas secções imediatamente inferiores (2,5 mm ² e 1,5 mm ²) Capacidade máx. dos ligadores para condutores rígidos ou flexíveis: • 2 x 4 mm ² (junção) • 3 x 2,5 mm ² (junção ou derivação) • 4 x 1,5 mm ² (junção ou derivação)
25	0 340 95	47 x 47 mm - Com 2 ligadores
15	0 340 96	63 x 63 mm - Com régua amovível de 3 ligadores
15	0 340 97	63 x 63 mm - Com régua amovível de 4 ligadores

Emb.	Ref.	Placas de ligadores
		Base moldada em policarbonato Ligadores de aperto por parafusos para condutores rígidos até 6 mm ² De acordo com a norma EN 60998-2-1, podem apertar condutores rígidos das duas secções imediatamente inferiores (4 mm ² e 2,5 mm ²) Capacidade máx. dos ligadores para condutores rígidos: • 2 x 6 mm ² (junção) • 3 x 4 mm ² (junção ou derivação) • 4 x 2,5 mm ² (junção ou derivação) Tensão nominal 250/400 V~ Fixação por parafusos.
20	0 340 84	Placa com 2 ligadores
20	0 340 87	Placa com 3 ligadores
20	0 340 90	Placa com 4 ligadores

Ligadores de torção



0 343 38

0 343 44

6 340 51

6 340 52

6 340 51

Emb.	Ref.	Ligadores de torção "Capvis"			
		Ligação rápida para condutores rígidos de 1,5 / 2,5 / 4 e 6 mm ² Maior segurança no aperto Formato adaptado para aperto com ferramentas Tensão de isolamento 440 V			
		Capacidade nominal (mm ²)	N.º de condutores em função da secção (mm ²)	Cores dos ligadores	Tipo de embalagem
1000	0 343 38	1,5	3 a 5 de 0,5 ² 2 a 4 de 0,75 ² 2 de 1,5 ²	azul	caixa
1000	0 343 44	1,5 a 2,5	3 a 5 de 0,5 ² 2 a 5 de 0,75 ² 2 a 3 de 1,5 ² 2 de 2,5 ²	laranja	caixa
2000	0 343 51	4	2 a 4 de 1,5 ² 2 a 3 de 2,5 ² 2 de 4 ²	amarelo	caixa
100	0 343 57	6	2 a 5 de 2,5 ² 2 a 3 de 4 ² 2 de 6 ²	vermelho	caixa
2 000	6 340 51	4	2 a 4 de 1,5 ² 2 a 3 de 2,5 ² 2 de 4 ²	amarelo	balde
1 500	6 340 52	6	2 a 5 de 2,5 ² 2 a 3 de 4 ² 2 de 6 ²	vermelho	balde

DOCUMENTOS TÉCNICOS

www.legrandoc.com



Réguas de junção de ligação por parafusos Nylbloc™, Hypo™, Suprem 960™



12 elementos com parafusos imperdíveis
Fornecidas com parafusos desapertados
Material: polipropileno ignifugo (- 25 °C ate + 100 °C)
Temperatura ambiente de - 25 °C até + 55 °C (T 55)
De acordo com as normas EN 60998-2-1 e EN 60664-1

Emb.	Ref.	Réguas de junção Nylbloc™
		Resistência ao fio incandescente 850 °C, de acordo com a norma EN 60695-2-11 ("Ensaio relativos aos riscos de fogo"). Tensão estipulada de isolamento 250 V. É possível utilização sob tensão estipulada de 400 V se integradas num conjunto com grau de poluição 2, categoria de sobretensão III, realizado segundo as exigências da norma EN 60664-1
		Preto
		Capacidade nominal (mm ²) Ø Furação (mm) Intensidade máx. (A)
10	0 342 11	2,5 2,5 24
10	0 342 13	6 3,5 41
10	0 342 15	10 4,5 57
10	0 342 17	16 5,5 76
10	0 342 19	25 7 101
		Branco
10	0 342 21	2,5 2,5 24
10	0 342 23	6 3,5 41
10	0 342 25	10 4,5 57
10	0 342 27	16 5,5 76
		Azul
10	0 342 03	6 3,5 41
10	0 342 05	10 4,5 57
10	0 342 07	16 5,5 76
10	0 342 09	25 7 101
		Réguas de junção Hypo
		Para 2 condutores Resistência ao fio incandescente 960 °C, de acordo com a norma EN 60695-2-11 Tensão estipulada de isolamento 450 V conforme norma EN 60998-2-1
		Preto
		Capacidade nominal (mm ²) Ø Furação (mm) Intensidade máx. (A)
10	0 342 63	1,5 3,2 17,5
10	0 342 64	2,5 4 24
10	0 342 65	4 5 32
10	0 342 66	6 6 41
10	0 342 67	10 7,6 57
		Réguas de junção Suprem 960
		Para estabelecimentos que recebem público Resistência ao fio incandescente 960 °C, de acordo com a norma EN 60695-2-11 Tensão estipulada de isolamento 250V conforme norma 60998-2-1 É possível utilização sob tensão estipulada de 400 V se integradas num conjunto com grau de poluição 2, categoria de sobretensão III, realizado segundo as exigências da norma EN 60664-1
		Cinzento
		Capacidade nominal (mm ²) Ø Furação (mm) Intensidade máx. (A)
10	0 342 30	2,5 2,5 24
10	0 342 31	6 3,5 41
10	0 342 32	10 4,5 57
10	0 342 33	16 5,5 76

Réguas de junção de ligação por parafusos Suprem™, ligadores destacáveis e de porcelana



Emb.	Ref.	Réguas de junção Suprem anti-desgaste
		12 elementos com parafusos imperdíveis Fornecidas com parafusos desapertados Parafuso com guias flexíveis de latão, para fixação de múltiplos condutores Material: PVC preto - 40 °C a + 80 °C (90 °C em ponta) Para utilização em MBT (≤ 50 V) Temperatura ambiente de - 5 °C a + 40 °C
		Preto
		Capacidade (mm ²) Intensidade máx. (A)
10	0 342 45	4 25
		Réguas de junção Suprem com pernos
		Conjunto Macho + 12 contactos fêmea extraíveis Material: PVC preto - 40 °C a + 80 °C (90 °C em ponta) Para utilização em MBT (≤ 50 V) Temperatura ambiente de - 5 °C a + 40 °C
		Capacidade (mm ²) Ø Furação (mm) Intensidade máx. (A)
5	0 342 53	6 3,2 15
5	0 342 54	10 4,2 25
		Réguas de 10 ligadores destacáveis
		Com patas de fixação Cor cinzento Podem ser utilizados separadamente ou montados nas caixas ref. 0 340 20/21/22
		Capacidade por ligador (mm ²) Passo (mm)
10	0 340 00	2 x 6 15
10	0 340 01	2 x 10 19,5
10	0 340 02	2 x 16 21
10	0 340 03	2 x 25 21,5
10	0 340 04	2 x 35 25
		Caixa de material moldado IP 40 - IK 04
		Fornecido sem ligadores Tampa de encaixe direto por pressão ou por aperto de parafusos Base da caixa com uma calha para fixação das réguas de 10 ligadores destacáveis
		Preto
		Dimensões (mm) Réguas (mm ²) Comprimento da calha (mm)
10	0 340 20	76 x 66 x 33 6 e 10 55
10	0 340 21	100 x 80 x 36 6 - 10 - 16 84
10	0 340 22	118 x 92 x 45 6 - 10 - 16 - 25 - 35 110
		Ligadores de porcelana
		Capacidade 6 mm ² - Ø de furação: 3,5 mm Bipolar, 1 furo de fixação - 21 x 18 x 16 mm Tripolar, 2 furos de fixação (entre-eixos 12 mm) - 33 x 18 x 16 mm
100	0 343 32	
100	0 343 33	

Barras de neutro e ligação equipotencial



0 343 88



0 340 45



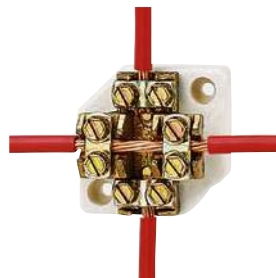
0 343 85

Emb.	Ref.	Barras terminais
		Para condutores Ø 6 a 12 mm Placas de ligação reversíveis, permitindo fazer um aperto a "zero" (0) Fixação por pistola de parafusos prisioneiros Ø7, passo 150 e por parafusos
5	0 343 88	Barra "Cosga" Platina metálica 150 x 45 mm Fixação por parafusos Ø 3,5 mm
10	0 343 89	Barra baixa Platina plástica 95 x 20 mm (comprimento 125 mm) Fixação por parafusos Ø 5 mm
20	0 343 80	Isolador de porcelana à vista Recebe ligadores 40 a 75 mm ² Diâmetro da porcelana Ø 36 - altura 38 mm
20	0 343 83	Ligadores para isolador de porcelana à vista Parafuso prisioneiro Ø7, passo 150
20	0 343 84	Capacidade ligadores 40 mm ²
20	0 343 84	Capacidade ligadores 75 mm ²

Ligadores porca hexagonal (6 lados)				
Sem patas de fixação				
	Capacidade por ligador (mm ²)	Largura da ranhura (passagem do cabo em mm)	Altura total (mm)	
20	0 340 30	2 x 6	3,3	27
20	0 340 31	2 x 10	4,5	37
20	0 340 32	2 x 16	5,8	41
20	0 340 33	2 x 25	7,4	49
10	0 340 34	2 x 50	9,5	59
Com patas de fixação				
	Capacidade por ligador (mm ²)	Largura da ranhura (passagem do cabo em mm)	Altura total (mm)	Entre eixos de fixação (mm)
20	0 340 42	2 x 16	41	37
20	0 340 43	2 x 25	49	37
10	0 340 44	2 x 50	59	44
10	0 340 45	2 x 70	71	62

Conectores de ligação equipotencial				
Permitem realizar uma ligação equipotencial sobre as canalizações de uma instalação (por ex.: casas de banho ou locais técnicos)				
Produtos desenvolvidos com um sistema de montagem fácil, rápida, segura e intuitiva:				
- encaixe na tubagem por pressão				
- fixação por rotação ¼ de volta				
- fiabilidade da ligação ao longo do tempo				
Resistência ao fio incandescente: 960 °C				
Resistividade 0,4 m				
Cor: Cinzento				
	Canalizações	Secção de ligação (min. - máx.) (mm ²)		
	Ø mín. (mm)	Ø máx. (mm)		
20	0 343 85	12	16	6
10	0 343 86	18	22	16
10	0 343 87	28	32	16

Ligadores e caixas de junção



0 330 04



0 330 74

Emb.	Ref.	Ligadores de derivação												
		Para cabos de cobre Ligadores monobloco montados numa base feita de fibra de vidro reforçada de poliéster Placas de ligação reversíveis, permitindo fazer um aperto a "zero" (0) (exceto ref. 0 330 02) Passagem do cabo sem corte Possibilidade de utilização de cabos de junção de secção idêntica à do cabo principal Resistência ao fio incandescente 960 °C, de acordo com a norma EN 60695-2-11												
5	0 330 02	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Secção do cabo (mm²)</th> <th>Intensidade nominal (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>101</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>192</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>309</td> </tr> <tr> <td>240</td> <td>415</td> </tr> </tbody> </table>	Secção do cabo (mm ²)	Intensidade nominal (A)	25	101	35	125	70	192	150	309	240	415
Secção do cabo (mm ²)	Intensidade nominal (A)													
25	101													
35	125													
70	192													
150	309													
240	415													
5	0 330 04													
5	0 330 07													
5	0 330 15													
5	0 330 19													

Caixas de junção IP 30 - IK 07				
Para cabos de cobre 4 ligações por pólo Placas de ligação reversíveis, permitindo fazer um aperto a "zero" (0) (exceto ref. 0 330 24 e 0 330 25) Equipado com 4 ou 5 ligadores de junção montados sobre barras isoladas e tampa de cobertura Entradas com pré-cortes para tubos de Ø9 e 21 mm Parafusos da tampa estanques Cinzento RAL 7035				
	4 P	5 P	Secção do cabo (mm ²)	Intensidade nominal (A)
1	0 330 24	0 330 25	25	101
1	0 330 44	0 330 45	35	125
1	0 330 54	0 330 55	70	192
1	0 330 74		150	309
1	0 330 84		240	415

Tomadas especiais

dupla função



Fichas standard Britânico, adaptadores de viagens e fichas de TV



Emb.	Ref.	Fichas tipo "Schuko" com dupla função
5	0 504 62	Ficha com tomada 2P+T 16 A Permite a cablagem direta a um dispositivo (ex. : candeeiro), possibilitando a ligação a um segundo equipamento na mesma tomada Ficha 16 A - Potência máx. admissível 3680 W em 230 V~ Para ser cablado com cabo flexível 3G 1,5 mm ²
5	0 504 09	Ficha com interruptor, 16 A Permite a ligação a equipamentos domésticos de classe I ou a blocos multitomadas, que não possuem um interruptor on/off Ficha 16 A - Potência máx. admissível 3680 W em 230 V~ Para ser cablado com cabo flexível 3G 1,5 mm ²
1	6 946 70	Tomadas tipo "Schuko" protegidas, com dupla função Tomada tipo "Schuko" 2P+T + 2 X RJ 45 com proteção contra sobretensões Proteção dos aparelhos elétricos, eletrónicos e do circuito telefónico contra trovoadas e sobretensões Com sinalizador do estado do protetor de sobretensões Compatível com ADSL RJ 45/RJ 11 I/O: Uc: 200 V, Uoc: 2 kV e Up: 600 V Vendido com cordão RJ 11 de 1,5 m para tomada telefónica
8	6 946 71	Tomada tipo "Schuko" 2P+T + 2 X USB + base para suporte de telemóveis e/ou smartphones, com proteção contra sobretensões Proteção dos aparelhos elétricos, eletrónicos e do circuito telefónico contra trovoadas e sobretensões Com sinalizador do estado do protetor de sobretensões Carregador universal USB 230V~ / 5 V= /1000 mA que permite carregar/recarregar rapidamente a bateria de um aparelho portátil, do tipo telemóvel, smartphone, tablet, leitor de MP3 ou MP4... Base para suporte de telemóveis com um revestimento antiderrapante Fornecido com enrolador cabo USB- micro USB (comprimento 60 cm)
8	0 506 73	Ficha de vigília com detetor crepuscular O detetor crepuscular, permite a iluminação automática segundo o nível de luminosidade Tecnologia LED Vendida com 4 etiquetas de cores diferentes, + 1 etiqueta de papel personalizável

Funcionamento da ficha de vigília com detetor crepuscular ref. 0 506 73



Funcionamento da tomada com base de suporte para telemóveis ref. 6 946 71



Emb.	Ref.	Fichas standard britânico
20	0 503 26	13 A - 250 V~ - 2P+T Certificação ASTA
10	0 503 83	Adaptadores de viagem Com obturadores de proteção Para ligação de uma ficha numa tomada de diferente standard ○ Branco/Cinzentos Adaptador ficha standard Britânico → Tomada standard "Schuko" e Francês Saída 2P+T 16 A - entrada 13 A - 3.000 W a 230V~ Adaptador de fichas standard Britânico para tomadas standard "Schuko" e Francês
10	0 503 82	Adaptador ficha standard "Schuko" → Tomada standard Francês Saída 2P+T 16 A - 3.680 W a 230V~ Adaptador de fichas standard "Schuko" (países: Alemanha, Espanha, Áustria, Portugal, Grécia, Hungria...) para tomadas standard Francês
10	0 503 85	Adaptador 2P - Euro/Americano Adaptador ficha standard Americano → Tomada standard Europeu Adaptador de fichas standard Americano para tomadas standard "Schuko" e Francês - máx. 1.380 W
10	0 503 86	Adaptador ficha standard Europeu → Tomada standard Americano Adaptador de fichas standard "Schuko" e Francês para tomadas standard Francês - máx. 1.875 W
50	0 500 09	Fichas TV Ø 9,52 mm Ficha macho
50	0 500 10	Ficha fêmea



Emb.	Ref.		
	Vrac	Código EAN	
25	0 504 51	0 501 81	Fichas 2P - 16 A - borracha Para aparelhos classe II Cabo 2 x 1,5 mm ² máx. ● Preto - saída a direita
10	0 503 42	0 501 96	Fichas 2P+T - 16 A e prolongadores - borracha Ligadores de parafuso IK08 - H07 RNF 3 G, cabo 2,5 mm ² máx. Fichas ● Preto - IP 44, serra-cabos de parafusos ● Preto - IP 44 + buçim de aperto Ligação do cabo através de um buçim que garante a estanquidade e aperto sem ferramentas Ótima retenção com tração do serra-cabos: máx. 30 Kg com 2,5 mm ² ● Preto - Com anel para extração fácil, serra-cabos de parafusos Prolongadores (Fêmeas) ● Preto, serra-cabos de parafusos ● Preto - IP 44 com tampa e ficha inserida serra-cabos de parafusos ● Preto + buçim de aperto Ligação do cabo através de um buçim que garante a estanquidade e aperto sem ferramentas Ótima retenção com tração do serra-cabos: máx. 30 Kg com 2,5 mm ² ● Preto - 3 x 2P+T - IP 44 - com tampas ● Preto - 3 x 2P+T - IP 44 - com tampas e fichas inseridas
10	0 503 40	0 501 98	
10	0 502 52	0 969 29	
10	0 503 43	0 501 97	
10	0 503 44	0 501 98	
10	0 503 41		
5	0 513 66		
5	0 513 69		
30	0 501 62		Fichas e prolongadores 2P - plástico - com anel para extração fácil 6 A ○ Macho - Branco ○ Fêmea - Branco ● Macho - Preto ● Macho - Bronze ○ Macho - Alumínio 10 A ○ Macho - Branco ● Macho - Preto ● Macho - Bronze
15	0 501 66		
30	0 501 63		
30	0 501 64		
30	0 501 65		
30	0 503 12		
30	0 503 14		
30	0 503 13		
15	0 501 83		Fichas 2P - 16 A - extra fino plástico Saída lateral, ideal para instalação por trás de uma peça de mobiliário Cabo 2 x 1,5 mm ² máx., serra-cabos de parafusos ○ Branco ● Preto
15	0 501 84		

Emb.	Ref.		
	Vrac	Código EAN	
25	0 503 15	0 501 87	Fichas e prolongadores 2P+T - 16 A plástico ○ Macho, saída direita - Branco ○ Macho, saída lateral - Branco ○ Fêmea, saída direita - Branco ○ Macho, saída direita - Preto ● Macho, saída lateral - Preto ● Fêmea, saída direita - Preto
25	0 503 16	0 501 88	
15	0 503 17	0 501 89	
25		0 501 77	
25		0 501 78	
15		0 501 79	
25	0 503 24	0 501 92	Fichas e prolongadores 2P+T - 16 A com anel plástico Cabo 3 x 1,5 mm ² máx., serra-cabos de parafusos ● Macho - Cinzento ● Fêmea - Cinzento ○ Macho - Branco ○ Fêmea - Branco ● Macho - Preto ● Fêmea - Preto
10	0 503 25	0 501 93	
25	0 503 30	0 501 90	
10	0 503 31	0 501 91	
25	0 503 28	0 501 94	
10	0 503 29	0 501 95	
4	Filme	0 501 99	Prolongador móvel 2P+T - 16 A plástico - saída lateral ○ Branco/Cinzento Acessório de embalagem removível que possibilita a fixação na parede, móvel, secretaria...
5	Código EAN	0 501 75	Fichas 2P+T - 16 A - extração fácil plástico Sistema que permite a fácil extração das tomadas através da alavanca de extração Cabo 3 x 1,5 mm ² máx., serra-cabos de parafusos, saída direita ○ Branco ● Preto e Cinzento
5	Código EAN	0 501 76	
10	Código EAN	0 501 72	Fichas 2P+T - 16 A - orientação rotativa do cabo - plástico Cabo 3 x 1,5 mm ² máx., serra - cabos de parafusos Permite orientar o cabo em 360° saída orientável ○ Branco ● Preto e Cinzento
10	Código EAN	0 501 73	

Fichas e prolongadores múltiplos



0 506 56



0 503 77

Emb.	Ref.	Fichas múltiplas 2P - 6 A
		Para ligação em tomadas 2P ou 2P +T Potência máx. admissível 3 680W em 230 V~
		4 saídas laterais para fichas 2P
10	Cartão 0 506 50	○ Branco
10	0 506 51	● Preto
		Fichas múltiplas 2P+T - 16 A
		Potência máx. admissível 3 680W em 230 V~
10	Filme 0 506 55	2 saídas frontais ○ Branco/Cinzento
10	0 506 56	3 saídas frontais ○ Branco/Cinzento
		2 saídas laterais
5	Cartão 0 506 65	Com o botão de extração fácil para desconexão das fichas ○ Branco/Cinzento
10	0 506 62	3 saídas laterais ○ Branco
10	0 506 63	○ Transparente
		Prolongador múltiplo "Polvo" pronto a usar - borracha
5	0 503 77	● Preto - 2P+T - 16 A - IK 10 Com 1 ficha e 3 prolongadores Cabo H07 RNF 3 G 1,5 e 2,5 mm ² Comprimento: 0,80 metros

Blocos multitomadas conforto e standard sem cabo



6 946 29



6 950 09

Emb.	Ref.	Blocos multitomadas conforto sem cabo
		Com alvéolos protegidos testados para resistir a 10 000 manobras Bloco de tomadas rotativo, que gira sobre o seu eixo Para serem ligadas a um cabo flexível de 3G 1,5 mm ² ou 3G 1 mm ² no mínimo Com interruptor sinalizador de presença de tensão, manipulável por mão ou pé Espaço necessário entre duas tomadas para a ligação de transformadores, carregadores... Possibilidade de fixação por parafuso, na parede, móvel, secretaria Vendido com braçadeiras auto-fixantes para agrupar os cabos dos aparelhos ligados 16 A, potência máxima 3680 W em 230V Fornecido com embalagem DIY
5	6 946 24	3 x 2P+⊥
5	6 946 29	4 x 2P+⊥
5	6 946 34	5 x 2P+⊥
5	6 946 39	6 x 2P+⊥
		Blocos multitomadas standard sem cabo
		Para ligação de diversos aparelhos equipados com fichas com e sem terra: aparelhos de classe I (isolamento simples) ou classe II (isolamento duplo), lâmpadas, PC, TV, equipamentos de som, etc. Extraplanas: possibilidade de serem colocadas atrás de um móvel Possibilidade de fixação, através do acessório da embalagem, na parede, móvel, secretária... Tomada a 90° para ligar um transformador, sem que uma outra tomada seja obstruída 16 A, potencia máxima 3680 W em 230 V~ Para serem ligadas a um cabo flexível de 3G 1,5 mm ² ou 3G 1 mm ² no mínimo Fornecido com embalagem DIY
10	6 950 04	3 x 2P+⊥
10	6 950 09	4 x 2P+⊥
10	6 950 14	5 x 2P+⊥
10	6 950 19	6 x 2P+⊥



A PROTEÇÃO EFICAZ PARA TODOS OS APARELHOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS



● **Bloco multitomadas vertical, com proteção contra sobretensões**

- 4 x 2P+T comandadas pelo interruptor geral
- 2 tomadas carregadoras USB na base
- 1 micro ficha USB na base
- Ideal para casa ou escritório para carregar todos os suportes móveis: tablets, leitores de MP3 e MP4, smartphone, etc.



● **Bloco multitomadas com proteção contra sobretensões**

- 4 x 2P+T comandadas pelo interruptor geral
- 2 x 2P+T alimentadas em permanência
- 2 x RJ 45
- 2 tomadas TV



● **Bloco multitomadas com proteção contra sobretensões**

- 4 x 2P+T comandadas pelo interruptor geral
- 2 x RJ 45



6 946 64



6 946 66



6 946 14

Emb.	Ref.	Blocos multitomadas multimédia com proteção contra sobretensões
5	6 946 64	<p>Proteção dos aparelhos elétricos, eletrônicos e do circuito telefónico contra trovoadas e sobretensões Com sinalizador do estado do protetor de sobretensões: Acesso: aparelhos protegidos: Apagado: protetor de sobretensões inutilizado, necessário substituir o bloco multitomadas Tomadas e obturadores testados para resistir a 10 000 manobras Com interruptor sinalizador que permite comandar um max. de 3 alimentações a desligar (aparelhos informáticos por exemplo) Espaço necessário entre 2 tomadas para a ligação de transformadores, carregadores... Corpo do bloco, rotativo 16 A, potencia máx. 3 680 W em 230 V Abraçadeira para juntar os cabos, incluída Adaptação perfeita a proteção completa de uma box internet RJ 45 compatíveis com RJ 11 Entrada/saída RJ 45 / RJ 11 compatível ADSL: Uc: 200 V, Uoc:2 kV e Up: 600 V</p> <p>○ Branco/Cinzento 4 x 2P+T + 2 RJ 45 4 x 2P+T comandadas pelo interruptor geral Possibilidade de fixação por parafuso na parede, móvel, secretária... Cabo de alimentação de 1,5 m (3G 1,5 mm²) Vendido com cordão RJ 11 de 1,5 m para tomada telefónica</p>
5	6 946 66	<p>● Preto 6 x 2P+T + 2 x RJ 45 + 2 x tomadas TV 4 x 2P+T comandadas pelo interruptor geral 2 x 2P+T alimentadas em permanência Possibilidade de fixação por parafuso na parede, móvel, secretária... Cabo de alimentação de 1,5 m (3G 1,5 mm²) Vendido com cordão RJ 11 de 1,5 m para tomada telefónica e com cabo coaxial TV de 1,8 m (ficha Ø 9,52 mm)</p>
1	6 946 14	<p>○ Branco/Cinzento 4 x 2P+T + 2 x USB + 1 x micro USB, vertical 4 x 2P+T comandadas pelo interruptor geral Tomadas USB 5 V/1 000 mA permitem carregar tablets, leitores MP3 ou MP4, telemóveis... Ficha micro USB permite carregar diretamente os smartphones Cabo de alimentação de 2 m (3G 1,5 mm²)</p>



Descarregadores de sobretensões modulares para montagem em calha DIN, **ver p. 127**



Blocos multitomadas

com cabo (cont.)



Emb.	Ref.	Blocos multitomadas conforto e segurança
		Com interruptor sinalizador de presença de tensão, manipulável por mão ou pé Bloco de tomadas rotativo, que gira sobre o seu eixo Com alvéolos protegidos testados para resistir a 10 000 manobras Espaço necessário entre duas tomadas para a ligação de transformadores, carregadores... Possibilidade de fixação por parafuso, na parede, móvel, secretária Com cabo de alimentação (3G 1,5 mm ²) Vendido com braçadeiras auto-fixantes para agrupar os cabos dos aparelhos ligados Importante: os blocos multitomadas devem sempre ser instalados em conjunto com descarregadores de sobretensões modulares no quadro principal Fornecido com embalagem DIY
		Com indicador de carga e disjuntor de segurança Equipado com: - indicador de carga, que assinala a potência consumida pelos aparelhos ligados (3 500 W máx.) - disjuntor de segurança, que corta automaticamente a corrente em caso de ultrapassagem da potencia máxima admissível Rearme manual, após desligar um ou mais aparelhos
5	6 946 41	4 x 2P + \perp - cabo de 1,5 m
5	6 946 43	4 x 2P + \perp - cabo de 3 m
5	6 946 46	6 x 2P + \perp - cabo de 1,5 m
5	6 946 47	6 x 2P + \perp - cabo de 3 m
		Com proteção contra sobretensões Protege os aparelhos elétricos e eletrónicos (TV, HI-FI, DVD, Informático...) de trovoadas e sobretensões Com sinalizador do estado do protetor de sobretensões Acesso: aparelhos protegidos Apagado: protetor de sobretensões inutilizado, necessário substituir o bloco multitomadas
5	6 946 51	4 x 2P + \perp - cabo de 1,5 m
5	6 946 56	6 x 2P + \perp - cabo de 1,5 m
		Com função "Master-Slave" Equipado com: - 1 tomada "master" - 4 tomadas "slave" - 1 tomada não controlada - proteção contra sobretensões com proteção térmica
5	6 946 48	6 x 2P + \perp - cabo de 1,5 m Ligue a TV na tomada "master" Ligue o leitor de DVD, consola de jogos, amplificador de som, etc. nas tomadas "slave" Quando liga a TV, as tomadas "slave" recebem energia e os aparelhos são ligados Quando desliga a TV (para o modo stand-by ou completamente desligado), a energia para as tomadas "slave" é automaticamente cortada e os aparelhos são desligados A tomada não controlada está disponível para aparelhos que se desejem sempre ligados (ex. relógio, box da TV, etc.)

Emb.	Ref.	Blocos multitomadas conforto
		Com interruptor sinalizador de presença de tensão, manipulável por mão ou pé Bloco de tomadas rotativo, que gira sobre o seu eixo Com alvéolos protegidos testados para resistir a 10 000 manobras Espaço necessário entre duas tomadas para a ligação de transformadores, carregadores... Vendido com braçadeiras auto-fixantes para agrupar os cabos dos aparelhos ligados Possibilidade de fixação por parafuso, na parede, móvel, secretária Com cabo de alimentação 1,5 m (3G 1 mm ²) ou 3 m (3G 1,5 mm ²) 16 A, potência máxima 3680 W em 230V Fornecido com embalagem DIY
		Com cabo de 1,5 m
5	6 946 21	3 x 2P+ \perp - cabo de 1,5 m
5	6 946 26	4 x 2P+ \perp - cabo de 1,5 m
5	6 946 31	5 x 2P+ \perp - cabo de 1,5 m
5	6 946 36	6 x 2P+ \perp - cabo de 1,5 m
		Com cabo de 3 m
5	6 946 22	3 x 2P+ \perp - cabo de 3 m
5	6 946 27	4 x 2P+ \perp - cabo de 3 m
5	6 946 32	5 x 2P+ \perp - cabo de 3 m
5	6 946 37	6 x 2P+ \perp - cabo de 3 m
		Blocos multitomadas standard Para ligação de diversos aparelhos equipados com fichas com e sem terra: aparelhos de classe I (isolamento simples) ou classe II (isolamento duplo), lâmpadas, PC, TV, equipamentos de som, etc. Extraplanas: possibilidade de serem colocadas atrás de um móvel Possibilidade de fixação, através do acessório da embalagem, na parede, móvel, secretaria... Tomada a 90° para ligar um transformador, sem que uma outra tomada seja obstruída Com cabo 1,5 m (3G 1 mm ²) ou 3 m (3G 1,5 mm ²) ou 5 m (3G 1,5 mm ²) 16 A, potencia máxima 3680 W em 230 V~ Fornecido com embalagem DIY
		Com cabo de 1,5 m
10	6 950 01	3 x 2P+ \perp
10	6 950 06	4 x 2P+ \perp
10	6 950 11	5 x 2P+ \perp
10	6 950 16	6 x 2P+ \perp
		Com cabo de 3 m
10	6 950 02	3 x 2P+ \perp
10	6 950 07	4 x 2P+ \perp
10	6 950 12	5 x 2P+ \perp
10	6 950 17	6 x 2P+ \perp
		Com cabo de 5 m
10	6 950 03	3 x 2P+ \perp
10	6 950 08	4 x 2P+ \perp
10	6 950 18	6 x 2P+ \perp



0 506 27



0 506 30



6 998 11



0 500 26



0 500 27



0 500 28



0 500 29

Emb.	Ref.	Blocos multitomadas de instalação
		<p>Blocos desmontáveis para uma instalação fixa em instalações salientes de acordo com as normas NF C 15-100 e NF C 61-303 (com cabos rígidos 2,5 mm² mínimo)</p> <p>Fixação por parafusos</p> <p>Possibilidade de utilização móvel (cabo flexível 3G 1,5 mm² aconselhado) ou em suspensão (gancho integrado)</p> <p>Tomadas com alvéolos protegidos, estética Mosaic</p> <p>Fornecida com 3 acessórios especiais para associação com as calhas DLP 20/32 x 12,5, 32 x 16 e 32 x 20 ou tubo Ø 16 ou Ø 20 mm</p> <p>Com porta-etiquetas</p> <p>Potência máxima 3 680 W 16 A em 230 V~</p>
		Branco 2 P + T
5	0 506 25	3 tomadas 208 x 75 x 45,5 mm
5	0 506 26	4 tomadas 253 x 75 x 45,5 mm
5	0 506 27	6 tomadas 343 x 75 x 45,5 mm
5	0 506 30	6 tomadas com interruptor luminoso 399 x 75 x 45,5 mm

Emb.	Ref.	Programadores domésticos
		<p>Motor síncronico</p> <p>Alimentação: 230 V~ 50 Hz</p> <p>1 contacto fecho 250 V~ / 50 Hz, 16~ cos φ = 1</p> <p>Equipado com uma ficha 2P+T tipo "Schuko" e uma tomada 2P+T tipo "Schuko" - 16 A</p> <p>Potência máx.: 3 680 W a 230 V~</p> <p>Com obturadores</p> <p>Sem reserva de marcha</p> <p>Com interruptor de comando manual ON-Auto</p> <p>IP 20</p>
		Programador diário
1	6 998 11	Intervalo mínimo entre 2 programações: 15 minutos Tempo mínimo de programação 15 minutos Precisão de tempo de comutação ± 5 minutos
		Programador semanal
1	6 998 12	Intervalo mínimo entre 2 programações: 2 horas Tempo mínimo de programação 2 horas Precisão de tempo de comutação ± 30 minutos

Emb.	Ref.	Fichas de segurança do tipo banana 4 mm
		<p>16 A - 33 V~ - 70 ~</p> <p>Corpo em material isolante à prova de choque</p> <p>Espigão com bainha de segurança retrátil</p> <p>Tomada posterior de 4 mm e lateral com conexão a parafuso</p> <p>De acordo com a norma EN 61010 - 2-031</p>
10	0 500 26	Preto
10	0 500 27	Azul
10	0 500 28	Vermelha
10	0 500 29	Amarela

Blocos multitomadas

Gambiarras para uso profissional

incandescentes / fluorescentes

Exemplos de utilização

Possibilidade de orientar o bloco multitomadas



Facilidade de fixar diretamente na parede



Espaço necessário entre 2 tomadas para ligação de transformadores, carregadores...



Características

Controlo de segurança

O controlo de segurança assinala a potência consumida pelos aparelhos ligados e corta automaticamente a corrente em caso de ultrapassar a potência máxima admitida



Proteção contra sobretensões

Com um sinalizador do estado do protetor de sobretensões



0 622 11

0 622 09

0 622 40

0 622 41

Emb.	Ref.	Gambiarras para uso profissional
		Incandescente - 75 W máx. - E27 - IP 55
		Difusor em vidro temperado Grelha de proteção rotativa em aço com revestimento isolante Grelha de proteção Ø 110 mm, Punho de borracha adaptado à mão Cabo borracha H05 RNF 2 x 1 mm ² Funcionam também com lâmpadas fluocompactas e halogéneo 230 V, com casquilho E27
1	0 622 11	Com pinça orientável e interruptor 230 V - com ficha 2P - 10/16 A Equipada com pinça orientável de grande capacidade e borracha anti derrapante Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐
1	0 622 10	Sem pinça 230 V - com ficha 2P - 10/16 A Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐
1	0 622 15	24 V - com ficha hypra direita Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐
1	0 622 09	Incandescente - 60 W máx. - E27 - IP 20 Compacta IP 20 Com grelha pequena 24 V - com ficha Hypra direita Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐
1	0 622 32	Fluorescente - 11 W - 2G7 - IP 55 Lâmpada fluo 11 W, incluída Punho de borracha Com gancho de suspensão 11 W - 230 V - com ficha 2P - 16 A Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐
1	0 622 33	11 W - 24 V com ficha Hypra Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐
1	0 622 40	Fluorescente 8 - 11 W - IP 64 Punho e topo em borracha Vidro anti choque Tubo fluo substituível Lâmpada fluo, incluída 8 W - 230 V - com ficha 2P - 16 A Suporte G5 Comprimento cabo: 5 m - classe II ☐
1	0 622 41	11 W - 230 V - com ficha 2P - 16 A Suporte 2G7 Comprimento cabo: 5 m - Classe II ☐

Incandescente - 75 W máx. - E27 - IP 55

Difusor em vidro temperado
Grelha de proteção rotativa em aço com revestimento isolante
Grelha de proteção Ø 110 mm,
Punho de borracha adaptado à mão
Cabo borracha H05 RNF 2 x 1 mm²
Funcionam também com lâmpadas fluocompactas e halogéneo 230 V, com casquilho E27

Com pinça orientável e interruptor

230 V - com ficha 2P - 10/16 A
Equipada com pinça orientável de grande capacidade e borracha anti derrapante
Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐

Sem pinça

230 V - com ficha 2P - 10/16 A
Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐

24 V - com ficha hypra direita
Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐

Incandescente - 60 W máx. - E27 - IP 20

Compacta IP 20
Com grelha pequena
24 V - com ficha Hypra direita
Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐

Fluorescente - 11 W - 2G7 - IP 55

Lâmpada fluo 11 W, incluída
Punho de borracha
Com gancho de suspensão
11 W - 230 V - com ficha 2P - 16 A
Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐

11 W - 24 V com ficha Hypra
Comprimento cabo: 10 m - classe II ☐

Fluorescente 8 - 11 W - IP 64

Punho e topo em borracha
Vidro anti choque
Tubo fluo substituível
Lâmpada fluo, incluída
8 W - 230 V - com ficha 2P - 16 A
Suporte G5
Comprimento cabo: 5 m - classe II ☐

11 W - 230 V - com ficha 2P - 16 A
Suporte 2G7
Comprimento cabo: 5 m - Classe II ☐

KEOR MULTIPLUG 600 E 800 VA

UPS PARA APLICAÇÕES RESIDENCIAIS

Alimentação segura e sem interrupção do equipamento informático, vídeo e áudio.

A UPS protege os equipamentos sensíveis (TV, home-cinema, telefone, PC, impressora,...) contra as perturbações da rede elétrica assegurando uma continuidade da alimentação aos aparelhos sensíveis.



- **Proteção completa**
Sobretensões, sobrecargas, curtos-circuitos e proteção térmica
- **Indicação visual e sonora do estado de funcionamento da UPS**
- **Rearme rápido após sobrecarga**
- **Arranque automático após perturbação na alimentação elétrica**



Descubra toda a gama Keor em www.legrand.pt



Equipamentos para iluminação



Emb.	Ref.	Suportes para iluminação pública
10	N 0 601 30	Porcelana - branco Clipe de retenção na base, saia de proteção 4 A - 250 V~
10	N 0 601 80	Suporte E27 Monobloco Clipe de retenção na base máx. 16 A - 750 V~

Emb.	Ref.	Suportes casquilho E27
		Suportes E27 - 4 A Cabeça roscada, com dispositivo para bloqueio obrigatório Para montar: Desenroscar, inverter a posição do miolo, ligar os condutores e enroscar o suporte Nota: a desmontagem fica impedida por bloqueio de segurança Para desmontagem, desativar o bloqueio da seguinte maneira: Introduzir a chave de fendas entre a lingueta de bloqueio e o corpo do suporte e deslocá-lo para o centro Desenroscar o suporte
25	0 601 08	Branco. Cabeça roscada com dispositivo para bloqueio obrigatório
25	0 601 09	Preto. Cabeça roscada com dispositivo para bloqueio obrigatório
20	0 601 11	Branco. Cabeça de encaixe Ligadores automáticos
		Suportes E27 fixação mural Cabeça roscada, com dispositivo para bloqueio obrigatório - 60 W
10	0 601 56	Branco. Base reta
10	0 601 57	Branco. Base curva
		Suportes E27 fixação mural, estanque Conforme a evolução da norma EN 60238 Suporte de lâmpada em porcelana - 100 W Caixa estanque Ø 70 mm com 4 entradas (Plexo - IP 55) Cor cinzenta RAL 7035
10	0 601 52	Base reta e/ou curva Permite a utilização nas duas versões: base reta e/ou base curva, fazendo rodar a cabeça do suporte
		Suportes E27 para abajures Conforme a norma EN 60238 4 A / 100 W Fixação do suporte em base roscada Ø 10 mm Potência máx. (W) para utilização em 250 V Intensidade (A) máx. para utilização em tensão inferior a 50 V As potências indicadas correspondem a lâmpadas incandescentes Ligação nos bornes com parafusos
50	0 601 21	Saída direita do cabo

Equipamentos para iluminação



Emb.	Ref.	Suportes E14, rosetas, interruptores
		Suportes E14 - 2 A Cabeça roscada, com dispositivo para bloqueio obrigatório Para montar: desenroscar, inverter a posição do miolo, ligar os condutores e enroscar o suporte Nota: a desmontagem fica impedida por bloqueio de segurança Para desativar o bloqueio: introduzir a chave de fendas no lado oposto ao contacto lateral e pressionar. Desenroscar o suporte
20	0 600 67	Branco
20	0 600 68	Preto
		Suportes E14 fixação mural Cabeça roscada, com dispositivo para bloqueio obrigatório Com esquadro de fixação mural e bucim de entrada
20	0 600 98	Branco
20	0 600 99	Preto
		Suportes para lâmpadas fluorescentes 2 A - 250 V De acordo com a norma EN 60400
10	0 613 60	Simples. Fixação por encaixe
10	0 613 62	Simples com porta-arrancador. Fixação por encaixe
10	0 613 63	Duplo com porta-arrancador. Fixação por encaixe
		Estanques, IP 67, 2 A - 250 V Fixação por parafusos
6	0 613 67	Simples. Para lâmpada Ø 26
6	0 613 69	Duplo. Para lâmpada Ø 26
		Porta arrancadores
20	0 613 64	Fixação por encaixe, ao alto ou ao baixo
20	0 613 65	Fixação por parafuso, ao baixo
		Rosetas de teto
20	0 601 87	Sem ligadores. Cor creme
20	0 601 88	Com 2 ligadores. Cor creme
20	0 601 89	Com 3 ligadores. Cor creme
		Interruptores
10	3 911 64	De cordão, branco 2 A. Fixação por parafusos
10	3 911 67	Tic-tac, branco. 2 A Embalagem com 2 interruptores (blister)
		Interruptores de pera
		Tecla fluorescente Ligação fácil - Bipolares - 2 A - 250 V~
20	0 401 87	Branco manchado
		Coloridos Ligação fácil - Bipolares - 2 A - 250 V~
20	0 401 92	Branco
20	N 0 401 93	Ouro velho
20	0 401 94	Preto
		Interruptor de contacto de porta
10	N 0 401 75	Contacto NF com atuador do tipo rolo Permite iluminação automática de armários, guarda-roupas, vitrines. móveis na abertura da porta. 1 pólo 2 A - 250 V~ Potência máxima 460 W em 230 V



Emb.	Ref.	Carrilhões salientes rádio
1	N 0 416 13	Kit carrilhão 230 V Composição: - botão de pressão estanque - recetor Possibilidade de escolher até 15 melodias Frequência 433 MHz - Alcance até 100 mts. Configuração via "switch" para evitar interferências
1	N 0 416 10	Kit carrilhão 8 V com indicador luminoso Composição: - botão de pressão estanque - recetor Possibilidade de escolher até 36 melodias 3 níveis de ajuste de volume - Alcance até 100 mts. 2 x pilhas alcalinas 1,5 V do tipo AA (não incluídas) Configuração predefinida Instalação saliente ou em mesa Possibilidade de ligar até 4 botões de pressão adicionais
1	N 0 416 11	Kit carrilhão 8 V Composição: - botão de pressão estanque - recetor Possibilidade de escolher até 36 melodias 3 níveis de ajuste de volume - Alcance até 100 mts. 2 x pilhas alcalinas 1,5 V do tipo AA (não incluídas) Configuração predefinida Instalação saliente
1	N 0 416 17	Botão emissor rádio Botão de pressão adicional para a ref. 0 416 10
Carrilhões eletromecânicos		
Cor branca. Dim.: 116 x 116 x 48 mm Som acústico: 75 dB a 1 m		
1	0 416 50	Carrilhão 8-12 V~ Utilizar um transformador 8 VA, ref. 0 420 25 Funciona com botão de pressão não luminoso (ref. 0 416 46) ou luminoso (ref. 0 416 45) equipado de uma lâmpada de 12 V~ ref. 0 898 26)
1	0 416 51	Carrilhão 110 - 230 V~ Carrilhão 2 tons - 50/60 Hz Funciona com botão de pressão luminoso (ref. 0 416 45) equipado de uma lâmpada de 12 V~ ref. 0 898 26) Certificado NF USE
1	0 416 52	Carrilhão 230 V~ Carrilhão 50/60 Hz com transformador incorporado de 8-12 V Classe II \square Funciona com botão de pressão não luminoso (ref. 0 416 46) ou luminoso (ref. 0 416 45) equipado de uma lâmpada de 12 V~ ref. 0 898 26) Certificado NF USE



Emb.	Ref.	Campainhas Lido												
		Respeita norma NFC 61-730 IP 20 - IK 04 Fixação saliente por parafusos Funcionam com botão de pressão não luminoso (ref. 0 416 46) ou luminoso (ref. 0 416 45) equipado de uma lâmpada de 12 V~ ref. 0 898 26)												
10	0 412 19	Campainha Lido 8 V~ 50/60 Hz Utilizar um transformador de 1 A ref. 0 420 25 Nível sonoro máx.: 79 dB a 1 m Consumo: (mA): 385 Dimensões: 95 x 61 x 33 mm												
10	0 412 21	Campainha Lido 230 V~ 50/60 Hz Classe II \square Nível sonoro máx.: 80 dB a 1 m Consumo: (mA): 30 Dimensões: 95 x 61 x 33 mm												
1	0 412 43	Campainha Lido 230 V~ 50/60 Hz, com transformador incorporado Classe II \square Nível sonoro máx.: 80 dB a 1 m Consumo: (mA): 45 Dimensões: 135 x 88 x 48 mm												
Transformadores														
De acordo com a norma IEC 61 558 - 2 - 8 Protegido contra sobrecargas e curto-circuitos Fixação mural por parafusos														
1	0 420 15	230 V/8 V <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão secundária V~</th> <th>Intensidade A</th> <th>Potência VA</th> <th>Comp. (mm)</th> <th>Prof. (mm)</th> <th>Alt. (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>0,5</td> <td>4</td> <td>92</td> <td>56</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão secundária V~	Intensidade A	Potência VA	Comp. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)	8	0,5	4	92	56	42
Tensão secundária V~	Intensidade A	Potência VA	Comp. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)									
8	0,5	4	92	56	42									
1	0 420 25	230 V/12 V - 8 V <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão secundária V~</th> <th>Intensidade A</th> <th>Potência VA</th> <th>Comp. (mm)</th> <th>Prof. (mm)</th> <th>Alt. (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12/8</td> <td>1</td> <td>12</td> <td>92</td> <td>56</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão secundária V~	Intensidade A	Potência VA	Comp. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)	12/8	1	12	92	56	42
Tensão secundária V~	Intensidade A	Potência VA	Comp. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)									
12/8	1	12	92	56	42									
1	0 420 27	230 V/12 V - 8 V <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão secundária V~</th> <th>Intensidade A</th> <th>Potência VA</th> <th>Comp. (mm)</th> <th>Prof. (mm)</th> <th>Alt. (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12/8</td> <td>2 - 3</td> <td>24</td> <td>102</td> <td>68</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão secundária V~	Intensidade A	Potência VA	Comp. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)	12/8	2 - 3	24	102	68	42
Tensão secundária V~	Intensidade A	Potência VA	Comp. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)									
12/8	2 - 3	24	102	68	42									
1	0 420 34	230 V/24 V - 12 V <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão secundária V~</th> <th>Intensidade A</th> <th>Potência VA</th> <th>Comp. (mm)</th> <th>Prof. (mm)</th> <th>Alt. (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24/12</td> <td>1 - 1,5</td> <td>24-18</td> <td>102</td> <td>68</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão secundária V~	Intensidade A	Potência VA	Comp. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)	24/12	1 - 1,5	24-18	102	68	42
Tensão secundária V~	Intensidade A	Potência VA	Comp. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)									
24/12	1 - 1,5	24-18	102	68	42									
Botões para campainha														
Instalação saliente. Cor branca Fixação por parafusos (não fornecidos)														
5	0 416 46	Botão de pressão 24 V IP 30 - IK 06 - classe II \square Não luminoso U máx.: 24 V Fixação horizontal ou vertical Dimensões: 50 x 25 x 20 mm												
10	0 416 45	Botão de pressão porta-etiqueta IP 30 - IK 06 - classe II \square . Luminoso U máx.: 230 V Fixação horizontal Funciona como luminoso se equipado com a lâmpada de 12 V~ ref. 0 898 26 (não fornecida) Dimensões: 70 x 35 x 24 mm												
10	0 416 47	Botão de pressão porta-etiqueta 24 V IP 44 - IK 06 - classe II \square Luminoso U máx.: 24 V. Fixação horizontal Dimensões: 70 x 70 x 25 mm. Funciona com todo o tipo de carrilhões (eletrónico / eletromecânico) Funciona como luminoso se equipado com a lâmpada de 12 V~ ref. 0 898 26 (não fornecida)												

Detetores de movimento **ver p. 734**



Detetores de passagem e contactos de porta



0 419 11



0 419 12

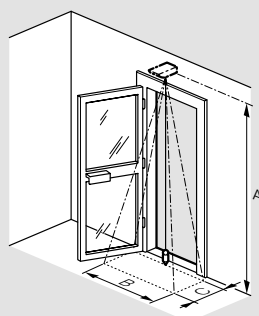
Emb.	Ref.	Detetores de passagem
1	0 419 11	<p>Para armazéns, halls de entrada</p> <p>Detetor infravermelho IP 31 - IK 05 Alimentação 230 V\sim - 50/60 Hz - classe II Possibilidade de ligar um ou mais detetores com uma ou mais campainhas eletromecânicas (máx. de 3) ref. 0 416 51 Tempo entre duas detecções: - 10 segundos</p>
1	N 0 419 12	<p>Barreira ótica IP 67 - IK 08 Alimentação 24-230 VA\sim - 50/60 Hz ou 12 a 48 V = classe II Compatível com todos os carrilhões com fios e campainhas Legrand Tempo entre duas detecções: - 7 segundos Fornecido com reflector e suporte de montagem Distância máxima entre a barreira e o reflector: 6 metros</p>
10	N 0 419 00	<p>Contactos de porta - U máx.: 30 V Classe III \diamond Contato magnético - contato aberto se a porta tiver fechada e fechado se porta tiver aberta Encastrado 70 x 10 mm Controlo SELV do carrilhão, campainha ou sinalização (30 V máx.)</p>
10	N 0 419 02	<p>Contato de passagem - contato fechado na passagem da porta Dimensões 90 x 10 mm Controlo SELV do carrilhão, campainha ou sinalização (30 V máx.)</p>



Detetores de passagem e contactos de porta

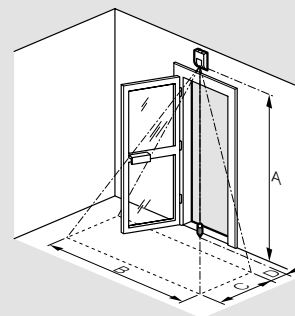
Detetor de movimentos infravermelho ref. 0 419 11

Instalação horizontal



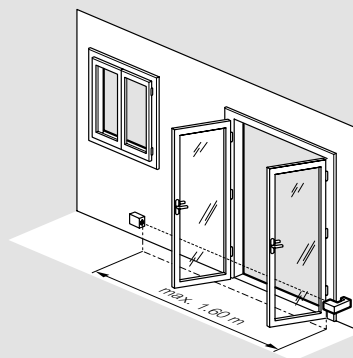
A	2.5 m	3 m	4.5 m
B	1 m	1.2 m	2 m
C	0.4 m	0.5 m	0.7 m

Instalação vertical



A	2.5 m	3 m	4.5 m
B	2.2 m	2.6 m	3.9 m
C	0.85 m	1 m	1.55 m
D	0.25 m	0.3 m	0.45 m

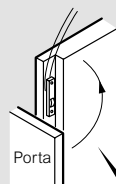
Detetor barreira ótica ref. 0 419 12



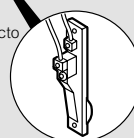
Contacto de porta ref. 0 419 00

Para controlo de carrilhões, campainhas e luzes (máx. de 30 V)

Contacto embutido
 Ref. 0 419 00



Até fazer contacto



Instalação nivelada:
 70 x 10 mm

Plafoniers

estanques



0 604 51



0 624 15



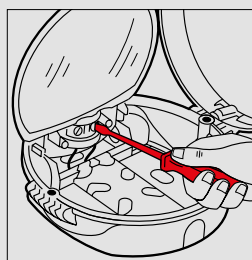
0 624 00

Emb.	Ref.	Plafoniers estanques
5	0 604 51	<p>Plafonier Classe II IP 44 - IK 07 </p> <p>Refletor em alumínio Suporte de lâmpada em porcelana Base em policarbonato auto-extinguível a 850° C Fornecidos com buçim flexível Difusor em vidro Ø 227 mm Para lâmpadas incandescentes 100 W ou fluocompactas 15 W Suporte E27</p>
5	0 624 25	<p>Plafonier Koro™ IP 54 - IK 08</p> <p>Estanque classe II </p> <p>Utilização em interior ou exterior (uso terciário ou doméstico) Difusor em policarbonato, montado sobre dobradiças Abertura reversível direita/esquerda Fornecido com um buçim Plexo não montado Ligação em terminal (lateral ou pelo fundo) ou de passagem Suporte montado sobre o refletor (sistema basculante e de extração) Auto-extinguível a: 850 °C 5 s Norma EN 60695-2-1</p>
1	0 624 26	<p>Redondos</p> <p>Para lâmpadas incandescentes 100 W Suporte E27</p>
5	0 624 00	<p>Retangulares</p> <p>Para lâmpadas incandescentes 75 W Suporte E27</p>
1	0 624 15	<p>Plafonier anti-vândalo IP 54 - IK 08</p> <p>Estanque classe II </p> <p>Utilização em interior ou exterior (uso terciário ou doméstico) Difusor em policarbonato resistente aos choques Abertura reversível direita/esquerda Ligação em terminal (lateral ou pelo fundo) ou de passagem Suporte montado sobre o refletor (sistema basculante e de extração) Inviolabilidade assegurada por uma coroa e 2 parafusos especiais que necessitam chave própria (ref. 0 919 45) não incluída Auto-extinguível a: 850 °C / 5 s Norma NF EN 60695-2-1 Para lâmpadas incandescentes 100 W Suporte E27</p>
1	0 919 45	<p>Chave especial p/ parafusos invioláveis</p>

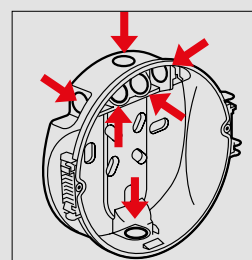
Plafonier Koro™

salientes

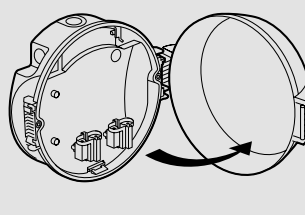
Os plafoniers Koro têm múltiplos acessos e a ligação pode ser efectuada sem desmontar a platina. A vantagem é determinante quando a instalação é a 3 m do solo



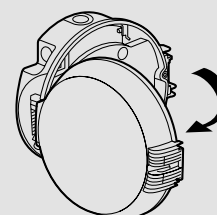
A platina articulada bascula e permite uma cablagem direta, possibilitando a ligação fora do plafonier



6 entradas possíveis e modos de alimentação múltiplos: tubo com buçim plexo Ø20 moldura DLP 32 x 20 com adaptador Plexo

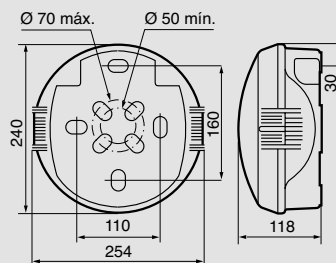


Difusor em policarbonato encaixado na dobradiça permite uma abertura reversível direita/esquerda



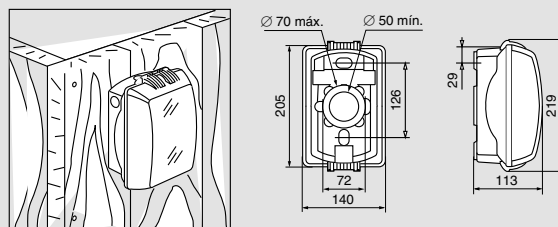
Cotas e características (mm)

Plafonier redondo ref. 0 624 25/26



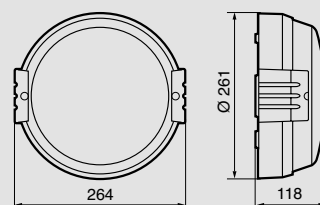
Cotas e características (mm)

Plafonier retangular ref. 0 624 00



Cotas plafonier antivândalo (mm)

Características de fixação idênticas ao plafonier anterior



Plafoniers

estanques, 60 W e 100 W



0 604 05 0 604 14 0 604 59

Emb.	Ref.	60 W - E27 Oval - IP 44 - IK 06 Classe II ☐
		Difusor de vidro incolor Base em polipropileno Suporte da lâmpada em porcelana Proteção em policarbonato 3 entradas de cabo Ø16, 20 mm Fornecido com um bucim
12	0 604 92	E27 Branco
12	0 604 05	N Cinza
		Difusor de vidro incolor, Bebilux Base de em polipropileno Suporte da lâmpada em porcelana Proteção com malha de arame 2 entradas de cabo Ø16, 20 mm 1 entrada flexível
12	0 604 14	E27 Cinza
		100 W - E27 Oval - IP 44 - IK 06 - Classe II ☐ Base em polipropileno Suporte da lâmpada em porcelana Difusor vidro incolor Grelha de proteção de metal galvanizado 3 entradas de cabo Ø16, 20 mm Fornecido com um bucim Pg 13,5
10	0 604 19	E27 Cinza
		100 W - E27 Redondo - IP 44 - IK 07 - Classe II ☐ Refletor em alumínio Cone fornecido não montado Difusor é montado por rotação de 1/4 de volta Auto-extinguível 850 °C Suporte da lâmpada em porcelana Branco RAL 9010
10	0 604 59	N E27 Difusor policarbonato IK - 08
5	0 604 51	Difusor de vidro incolor IK - 07

Plafoniers metálicos

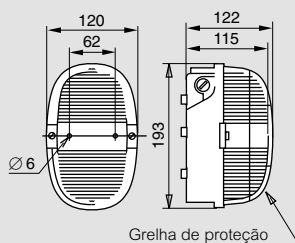
estanques, 75 W e 100 W



0 604 77 + 0 605 08 0 604 83 + 0 605 09

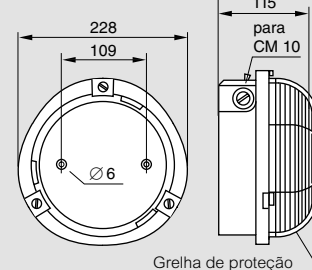
Emb.	Ref.	Incandescentes - Classe I
		Para uso industrial Base em Zamak com revestimento anticorrosivo e difusor de vidro em branco 3 entradas "T" para bucim ISO 20 (não fornecido) Fornecido com dois tampões Terminal de ligação à terra Montagem da grelha sem retirar o difusor
		N E27 Oval. 75 W - IP 55 - IK 04 (IK 07 com grelha)
1	0 604 77	Branco (sem grelha)
1	0 605 08	Grelha de proteção metálica com revestimento branco para ref. 0 604 77
		N E27 Redondo. 100 W - IP 55 - IK 04 (IK 07 com grelha)
		Para câmaras frigoríficas Temperatura de utilização entre -30° e + 35 °C
1	0 604 83	Branco (sem grelha)
1	0 605 09	Grelha de proteção metálica com revestimento para ref. 0 604 83

0 604 77 + 0 605 08



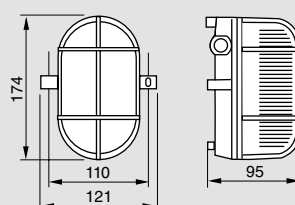
Grelha de proteção

0 604 83

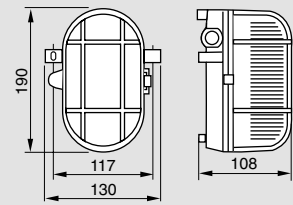


Grelha de proteção

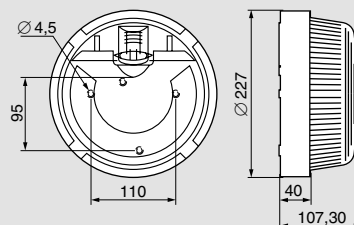
0 604 14



0 604 19



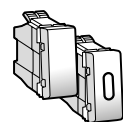
0 604 51/9



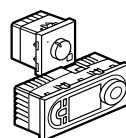


SOLUÇÕES PARA ESCRITÓRIOS E LOCAIS DE TRABALHO

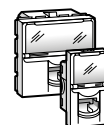
Sistema Mosaic



P. 562
Interruptores



P. 570
Controlo de temperatura



P. 576
Tomadas RJ 45



P. 584
Tomadas de chão



P. 590-591
Tabela de escolha:
mecanismos, caixas,
suportes e quadros

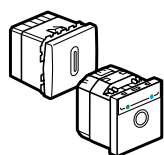
NOVIDADES 2016



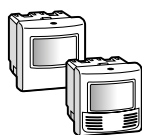
**Comutador de
escada intuição**
- Poupança de
energia
(p. 562)



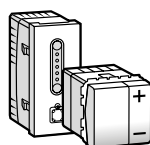
**ECO detetores
2 condutores**
(p. 564)



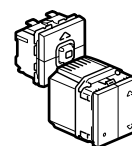
P. 563
 Interruptores especiais e comandos táteis



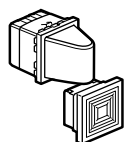
NOVIDADE
P. 564-565
 Detetores e Ecodetetores



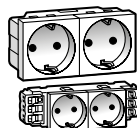
P. 566-567
 Variadores e Ecovariadores



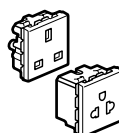
NOVIDADE
P. 569
 Comandos de estores e toldos



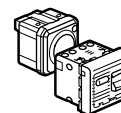
P. 571
 Funções para sinalização luminosa, besouros e campainhas



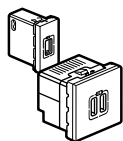
P. 572
 Tomadas de corrente



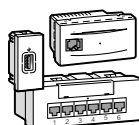
P. 573
 Tomadas de corrente, standards internacionais



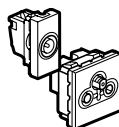
P. 574
 Proteção de pessoas e equipamentos



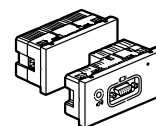
P. 577
 Tomadas carregadoras USB



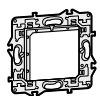
P. 578
 Tomadas fibra ótica e pontos de acesso Wi-Fi



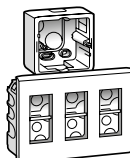
P. 579
 Tomadas TV



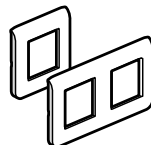
NOVIDADE
P. 581-583
 Comandos e tomadas áudio/vídeo



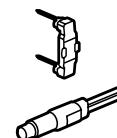
P. 585
 Suportes de fixação Batibox



P. 586
 Caixas salientes, Kits para postos de trabalho



P. 587-588
 Quadros Sistema Mosaic



P. 588
 Lâmpadas LED's



Variadores colorimétricos DALI
 (p. 567)



Comandos de estores rádio ZigBee
 (p. 569)

Sistema Mosaic™

Interruptores



0 770 15 comutador de escada Intuição



0 792 12



0 787 12



0 770 14



0 770 98: Embalagem de 120 comutadores de escada ref. 0 770 11

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Comutador de escada Intuição	Emb.	Ref.	Comutador de escada embalagem "grandes volumes"
1	0 770 15	<p>Para instalar como um interruptor ou comutador de escada clássico. Este dispositivo desliga-se automaticamente após 10 minutos se não houver deteção de movimento (graças à sua célula detetora infravermelho integrada)</p> <p>Ângulo horizontal da deteção 160°</p> <p>Alcance de deteção: 8 m</p> <p>Compatível com todas as lâmpadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12-150 W: incandescentes e de halogéneo 230V - 12-150 VA: lâmpadas com balastro eletrónico ou ferromagnético - 8-30 W (ou 650 mA) LED e CFL (lâmpadas fluorescentes compactas) <p>Possibilidade de instalar vários tipos de lâmpadas no mesmo circuito</p> <p>Ideal para salas onde exista a possibilidade de não desligar a luz (quarto de criança, garagem, dispensa, arrecadações, corredores de passagem, etc.)</p>	1	0 770 98	<p>Embalagem "grandes volumes" para obras do tipo terciário</p> <p>Embalagem de 120 comutadores de escada ref. 0 770 11</p> <p>2 módulos</p> <p>○ Branco</p>
1	0 792 15		<p>○ Branco</p> <p>● Alumínio</p>	10	0 770 60
10	0 770 00	<p>Comutadores de escada 10 AX - 250 V~</p> <p>Com ligadores automáticos (ligação rápida)</p> <p>Interruptor - 1 módulo</p> <p>○ Branco</p>	10	0 770 62	<p>Comutador de escada com visor LED - 1 módulo</p> <p>Utilizar lâmpada LED ref. 0 676 64 (p. 588) tanto para função "Luminoso" como para "Sinalização"</p> <p>○ Branco</p>
10	0 770 01	<p>Comutador de escada - 1 módulo</p> <p>○ Branco</p>	10	0 770 94	<p>Comutador de escada com visor LED - 2 módulos</p> <p>○ Branco</p>
10	0 792 01	<p>● Alumínio</p>	10	0 770 50	<p>Interruptor Bipolar - 2 módulos</p> <p>○ Branco</p>
10	0 787 10	<p>○ Branco Antimicrobial</p>	10	0 770 52	<p>Interruptor Bipolar 20 com visor LED - 2 módulos</p> <p>A equipar com LED ref. 6 650 91 para função sinalização ou ref. 6 650 90 para função luminoso</p> <p>○ Branco</p>
10	0 770 10	<p>Interruptor - 2 módulos</p> <p>○ Branco</p>			
10	0 770 11	<p>Comutador de escada - 2 módulos</p> <p>○ Branco</p>			
10	0 792 11	<p>● Alumínio</p>			
10	0 787 11	<p>○ Branco Antimicrobial</p>			
10	0 770 02 ¹	<p>Comutador de escada com visor LED - 1 módulo</p> <p>Equipados com ligador para repicagem do neutro</p> <p>A equipar com lâmpada LED (p. 588)</p> <p>○ Branco</p>			
10	0 792 02 ¹	<p>● Alumínio</p>			
10	0 770 12 ¹	<p>Comutador de escada com visor LED - 1 módulo</p> <p>Equipados com ligador para repicagem do neutro</p> <p>A equipar com lâmpada LED (p. 588)</p> <p>○ Branco</p>			
10	0 792 12 ¹	<p>● Alumínio</p>			
10	0 787 12 ¹	<p>○ Branco Antimicrobial</p>			
10	0 770 21	<p>Inversor de grupo - 2 módulos</p> <p>○ Branco</p>			
1	0 770 14	<p>Comutador com comando por cordão - 2 módulos</p> <p>○ Branco</p>			
10	0 770 92	<p>Comutador de escada - 2 módulos</p> <p>○ Branco</p>			

(1) Para a função "sinalização, utilizar LED ref. 0 676 88 (p. 588)
Para a função "luminoso", utilizar LED ref. 0 676 86 (230V)
ou ref. 0 676 67 (12-24-48V), p. 588


Sistema Mosaic™


















botões



0 770 32

0 770 43

 Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar
tabela p. 590

Emb.	Ref.	Botões 6 A - 250 V~
		Com ligadores automáticos (ligação rápida)
		Botão simples (NA) - 1 módulo
10	0 770 30	 ○ Branco
10	0 792 30	 ● Alumínio
10	0 787 14	 ○ Branco Antimicrobial
		Botão simples (NA) - 2 módulos
10	0 770 40	 ○ Branco
10	0 792 40	 ● Alumínio
10	0 787 15	 ○ Branco Antimicrobial
		Botão simples (NA) para função "Sinalização" - 1 módulo
		Para a função de "sinalização", os ligadores são livre de potencial, utilizar lâmpada LED ref. 0 676 68
10	0 770 33	 ○ Branco
		Botão simples (NA+NF) - 1 módulo
10	0 770 31	 ○ Branco
		Botão simples (NA+NF) - 2 módulos
10	0 770 41	 ○ Branco
		Botão simples (NA+NF) com visor - 1 módulo
		Para função "Luminoso", completar com LEDs ref. 0 676 86 (230 V) ou ref. 0 676 87 (12-24-48 V)
10	0 770 32	 ○ Branco
10	0 792 32	 ● Alumínio
		Botão simples (NA+NF) com visor - 2 módulos
		Para função "Luminoso", completar com LEDs ref. 0 676 86 (230 V) ou ref. 0 676 87 (12-24-48 V),
10	0 770 42	 ○ Branco
10	0 792 42	 ● Alumínio
10	0 787 16	 ○ Branco Antimicrobial
		Botão simples (NA+NF) com porta etiqueta - 2 módulos
10	0 770 43	 ○ Branco Antimicrobial
		Botão (NA+NF) com comando por cordão - 2 módulos
1	0 770 44	 ○ Branco
		Cordão acessório
10	0 898 05	 Comprimento: 1,5 metros

Sistema Mosaic™


Interruptores especiais e comandos táteis








0 784 25

0 766 66

0 787 13

 Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar
tabela p. 590

Emb.	Ref.	Interruptor temporizado
		Para comando de circuitos de iluminação ou de climatização com uma temporização para extinção Temporização regulável de 25 s até 15 minutos Possibilidade de instalar vários interruptores sobre o mesmo circuito Ligação sem neutro (2 condutores) em caixas de 40 mm Equipado com LED para sinalização de estado Equipado com filtro antiparasitagem, conforme a norma EN 55022 - 2 módulos
1	0 784 20	 ○ Branco
		Interruptor horário programável
		Permite comandar por programação um circuito de iluminação, de aquecimento, de motores, de tomadas de corrente (ver tabela de cargas p. 568) Capacidade para 8 programas semanais com reserva de marcha (20 horas) Permite derrogação manual temporária ou permanente 1 contacto inversor - 16 A - 250 V~ cos φ = 1 2 módulos
1	0 784 25	 ○ Branco
		Interruptor de proximidade (sensitivo) 10 AX
		Permite comandar circuitos de iluminação ou outras cargas (ver tabela de cargas através da passagem da mão a menos de 5 cm do seu sensor frontal (não necessita de tocar-lhe) Especialmente indicado para locais ou ambientes com elevadas exigências de foro higiénico (por ex: hospitais, clínicas, farmácias, infantários, ...) Podem associar-se até um máx. de 5 aparelhos para comando do mesmo circuito de iluminação Equipado com LED de sinalização - 2 módulos
1	0 766 66	 ○ Branco Antimicrobial
		Comandos táteis
		Permitem controlar circuitos de iluminação (ou outros tipos de circuitos) por simples ação tátil sobre os mecanismos Especialmente indicados para locais ou ambientes com elevadas exigências de foro higiénico (por ex: hospitais, clínicas, farmácias, infantários, ...) Possibilidade de personalizar identificação através de etiqueta (fornecida) a ser colocada por debaixo do espelho central - 2 módulos
		Interruptor com neutro (3 condutores)
		Equipado com LED de indicação de estado Permite o comando de lâmpadas Ver tabela de cargas p. 568
1	0 787 09	 ○ Branco Antimicrobial
		Botão com contacto NA/NF não alimentado
		Equipado com LED luminoso (para "localização") e com outro LED para sinalização do estado da carga (necessita ligações) Especialmente adaptado para o comando de trincos elétricos ou de ventosas (12 e 24 V) Alimentação: 12 V~ Consumo: 0,2 W Contacto: 12 ou 24 V~ - 5 A máx.
1	0 787 13	 ○ Branco Antimicrobial



0 784 59



0 784 57



0 784 54



Solução ideal para locais de passagem ou de trabalho

POUPE NA FATURA ANUAL DE ELETRICIDADE

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Todos os detetores são compatíveis com todas as lâmpadas do mercado
Ângulo horizontal de deteção: 180°. Alcance de deteção 8 metros
Altura recomendada de instalação: 1,20 m
Com autoproteção integrada contra sobrecargas e curto-circuitos
2 módulos

Emb.	Ref.	Ecodetetor 2 condutores
		<p>Deteção por infravermelhos</p> <p>Ecodetetor 2 condutores, sem neutro, com derrogação</p> <p>Cargas máx. suportadas por cada tipo de lâmpadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LEDs: 3 a 100 W - Fluocompactas: 3 a 100 W - LEDs, CFLs, Halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 3 a 250 VA - Halogéneo 230 V, incandescente: 3 a 250 W <p>Para os LEDs e lâmpadas Fluocompactas, no caso de uma instalação de vários detetores no mesmo circuito, a carga mínima admissível aumenta (ver ficha técnica)</p> <p>Permite forçar o detetor em modo ON, automático ou OFF através de teclas dedicadas</p> <p>Possibilidade de instalar até 3 detetores em paralelo</p> <p>Temporização regulável de 10 s até 10 min.</p> <p>Fluxo de luminosidade regulável de 5 até 1275 lux</p> <p>Consumo em modo vigília: 0,02 W</p> <p>N 0 784 59 </p> <p><input type="radio"/> Branco</p>
1		
		<p>Ecodetetor 2 condutores, sem neutro, sem derrogação</p> <p>Cargas máx. suportadas por cada tipo de lâmpadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LEDs: 3 a 100 W - Fluocompactas: 3 a 100 W - LEDs, CFLs, Halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 3 a 250 VA - Halogéneo 230 V, incandescente: 3 a 250 W <p>Para os LEDs e lâmpadas Fluocompactas, no caso de uma instalação de vários detetores no mesmo circuito, a carga mínima admissível aumenta (ver ficha técnica)</p> <p>Possibilidade de instalar até 3 detetores em paralelo</p> <p>Temporização regulável de 10 s até 10 min.</p> <p>Fluxo de luminosidade regulável de 5 até 1275 lux</p> <p>Consumo em modo vigília: 0,02 W</p> <p>N 0 784 58 </p> <p><input type="radio"/> Branco</p>
1		

Emb.	Ref.	Ecodetetor 2 condutores (cont.)
		<p>Ecodetetor para automático de escada, sem neutro</p> <p>Indicado para ser instalado em substituição de um botão simples</p> <p>Para ser associado a um automático de escada eletrónico modular</p> <p>A regulação da temporização do detetor deverá ser a mesma que do automático de escada modular</p> <p>Fluxo de luminosidade regulável de 5 até 1000 lux</p> <p>Equipado com LED luminoso (para "localização")</p> <p>A carga máxima suportada e tipo de lâmpadas é definida pelo automático de escada modular e não pelo detetor</p> <p>N 0 784 57 </p> <p><input type="radio"/> Branco</p>
1		
		<p>Detetor 3 condutores</p> <p>Ecodetetor 3 condutores - 2000 W, com neutro</p> <p>Deteção por infravermelhos</p> <p>Cargas máx. suportadas por cada tipo de lâmpadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LEDs: 0 a 250 W - Fluocompactas: 0 a 250 W - LEDs, CFLs, Halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 1000 VA - Halogéneo 230 V, incandescente: 0 a 2000 W <p>Possibilidade de instalar até 10 detetores em paralelo</p> <p>Permite também, ser comandados a partir de outro local da instalação por associação de botões simples (contacto NA)</p> <p>Temporização regulável de 5 s até 30 min.</p> <p>Fluxo de luminosidade regulável de 5 até 1275 lux</p> <p>Consumo em modo vigília: 0,2 W</p> <p>0 784 54 <input type="radio"/> Branco</p> <p>0 792 58 <input checked="" type="radio"/> Alumínio </p>
1		
1		

Sistema Mosaic™

detetores e ecodetetores (cont.)



0 784 52



0 784 50

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Todos os detetores são compatíveis com todas as lâmpadas do mercado
Ângulo horizontal de detecção: 180°. Alcance de detecção 8 metros
Altura recomendada de instalação: 1,20 m
Com autoproteção integrada contra sobrecargas e curto-circuitos
2 módulos

Emb.	Ref.	Detetor 3 condutores (cont.)
		Detetores de presença 3 condutores, com neutro Detecção por infravermelhos e ultrassons (180°) Esta dupla tecnologia permite uma detecção de presença muito precisa, a partir do momento em que a onda emitida pelo detetor se modifica (por ex: movimentos da mão sobre um teclado de PC) Cargas máx. suportadas: - LEDs: 0 a 250 W - Fluocompactas: 0 a 250 W - LEDs, CFLs, Halogéneo, tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 1000 VA - Halogéneo 230 V, incandescente: 0 a 2000 W Possibilidade de instalar até 10 detetores em paralelo Permitem também, ser comandados a partir de outro local da instalação por associação de botões simples (contacto NA) Temporização regulável de 5 s até 30 min. Fluxo de luminosidade regulável de 5 até 1275 lux Consumo em modo vigília: 0,4 W
1	0 784 52	<input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio
1	0 792 52	
		Ecodetetores simples 3 condutores, com neutro Detecção por infravermelhos Cargas máx. suportadas: - LEDs: 0 a 50 W - Fluocompactas: 0 a 50 W - LEDs, CFLs, Halogéneo, com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 200 VA - Tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 150 VA - Halogéneo 230 V, incandescente: 0 a 400 W Usar apenas um detetor por circuito de iluminação Permitem também, ser comandados a partir de outro local da instalação por associação de botões simples (contacto NA) Temporização regulável de 10 s até 10 min. Fluxo de luminosidade regulável de 5 até 1275 lux Consumo em modo vigília: 0,55 W
1	N 0 784 50	<input type="radio"/> Branco

Sinalizador de balizagem p. 571



A SOLUÇÃO COMPLETA
PARA UM CONTROLO
EFICIENTE DA ILUMINAÇÃO

GESTÃO DE ILUMINAÇÃO DA LEGRAND

CONFORTO E BEM-ESTAR

O sistema aumenta o conforto e bem-estar do usuário no local de trabalho e reduz a fadiga visual.

MÁXIMA FLEXIBILIDADE

O sistema é muito flexível e, portanto, pode adaptar-se às frequentes mudanças que são características dos ambientes de escritório, sem necessidade de alterar a cablagem da instalação.



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O sistema evita o desperdício de energia através da ativação automática das luzes: a gestão de iluminação assegura a quantidade de luz necessária no preciso momento e no lugar certo.

MANUTENÇÃO EFICIENTE

O sistema prolonga a vida útil das lâmpadas que utilizam níveis de iluminação inferior a 100% e que utilizam de forma mais equilibrada todas as fontes luminosas. Ele também permite monitorizar as horas de vida útil das lâmpadas e programar as intervenções de manutenção habituais.

ATÉ
60%
DE POUPANÇA
de acordo com a EN 15193



o CONSUMO MAIS **BAIXO** DO MERCADO!

O ecovariador com ligação sem neutro (2 condutores) é compatível com todas as lâmpadas do mercado: LEDs dimáveis (75 W), fluocompactas dimáveis (75 W), tubos fluorescentes (200 VA), e incandescentes e halógeno (400 W).



NOTA: Foto não vinculativa (Embalagem promocional com produto completo).

- Consumo em vigília mais baixo do mercado: 0,1 W.
- Permitem substituir facilmente um interruptor ou um variador antigo em caixas prof. 40 mm.
- Podem ser comandados a partir de outro local da instalação por associação com um ou vários botões simples (não luminosos).

Variadores para lâmpadas economizadoras



0 784 07



0 792 07



0 488 70



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação. Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela **p. 590**

Emb. Ref. Ecovariadores 2 condutores sem neutro

Emb.	Ref.	
1	0 784 07	Permitem comando e variação de todo o tipo de lâmpadas: - LEDs dimáveis: 3 W a 75 W (e/ou máx. de 10 lâmpadas) - Fluocompactas dimáveis: 3 W a 75 W (e/ou máx. de 10 lâmpadas) - Halógeno MBT com transformador ferromagnético ou eletrónico: 3 VA a 400 VA - Incandescentes e halógeno 230 V: 3 W a 400 W - Tubos fluorescentes com balastro: 3 VA a 200 VA Utilizam-se: - modo variação - modo níveis predefinidos (0% - 33% - 66% - 100%) - modo vigília, com luz de presença (faz a extinção progressiva da iluminação de 33% até 0% durante 1 hora) Com função "memória" do último nível de regulação. Podem ser comandados a partir de outro local da instalação por associação com um ou vários botões simples não luminosos (Ligar/desligar + variação) 2 módulos
1	0 792 07	



- Branco
- Alumínio

Sistema Mosaic™

variadores



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Sistema Mosaic™

variadores colorimétricos DALI

Permite criar diferentes ambientes de iluminação em uma ou mais zonas



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Variadores 230 V
1	0 784 05	<p>Variador simples 2 condutores sem neutro Variadores de comando por teclas Com memória do último nível de iluminação Podem ser comandados a partir de outro local da instalação por associação com um ou vários botões simples não luminosos Equipados com um botão para ligar/desligar e outro botão independente "+/-" para variação</p> <p>Variador 3 condutores 1000 W com neutro Permitem comando e variação de todo o tipo de lâmpadas: - Halogéneo MBT com transformador ferromagnético ou eletrônico: 100 VA a 1000 VA - Incandescentes e halogéneo 230 V: 100 W a 1000 W Liga e desliga a luz progressivamente Permite visualização gráfica do nível de regulação (gráfico com 5 LEDs) Instalar com suporte ref. 0 802 52 e com caixas de encastrar duplas Batibox™ ref. 0 800 52/0 801 42/0 801 22</p> <p>Variador para balastros 1-10 V com neutro Para comando e variação de tubos fluorescentes com balastro eletrônico 1-10 V: 600 VA 2 módulos</p> <p>Comando auxiliar para televariador Periférico de televariação que permite controlar localmente um televariador distante Para comando dos televariadores modulares ref. 0 036 60/71 Necessita de alimentação ref. 0 036 80 2 módulos</p>
		<p>○ Branco</p>
		<p>○ Branco</p>
		<p>○ Branco</p>
		<p>○ Branco</p>

Emb.	Ref.	Variadores colorimétricos DALI
1	0 784 03	<p>Possibilita que o utilizador crie ambientes de iluminação para os balastros e drivers (LEDs) DALI Permite o comando máx. de 21 luminárias RGB (vermelho / verde / azul) Configuração do sistema através da tecla "learn" no dispositivo Ideal para escritórios, salas de reuniões, salas de exposição, lojas, restaurantes, hotéis, salões de beleza ... Funciona com o alimentador ref. 0 035 15</p> <p>Variador de cores - 1 zona Ao pressionar o botão, permite-lhe criar variações na cor, ajustar a intensidade da luminosidade e a sua saturação</p> <p>Comando tátil - 3 ambientes de iluminação / 4 zonas Permite a criação de três ambientes de iluminação em 4 zonas distintas Ajusta as cores na roda de cores do comando tátil como também a intensidade da luminosidade e a saturação no gráfico de barras Fornecido com suporte universal Instalar em caixa de aparelhagem com prof. de 50 mm 2 módulos</p> <p>Alimentação DALI Pode ser instalado no teto falso Funciona com os variadores colorimétricos ref. 0 784 03 230 V - 250 mA - 16 V_~</p>
		<p>○ Branco</p>
		<p>Variador colorimétrico</p>

980384 - Tecla de substituição para variadores ref. 0 784 04/05/07

Tabela de cargas

Ref.	Incandescente ou halógeno	Halógeno MBT com transformador ferromagnético	Halógeno MBT com transformador eletrônico	Tubo fluorescente	Fluocompacta e fluocompacta "dimável"	Fluorescente com balastro eletrônico 1-10 V	Fluocompacta com transformador separado	Motores	Resistências aquecimento	Contactor	LED
Interruptor de proximidade (sensitivo)											
0 766 66	1000 W	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	-	500 VA	100 VA	1000 W	I máx. ≤ 2A	-
Ecovariadores											
0 784 07	3 W 400 W	3 VA 400 VA	3 VA 400 VA	3 VA 200 VA	3 W ⁽²⁾ 75 W ou máx. de 10 lâmpadas	-	-	-	-	-	3 W ⁽³⁾ 75 W ou máx. de 10 lâmpadas
0 792 07											
0 488 70											
Variadores											
0 784 02	100 W 1000 W	100 VA 1000 VA	100 VA 1000 VA	-	-	-	-	-	-	-	-
0 784 04	-	-	-	-	-	40 VA 600 VA	-	-	-	-	-
0 784 05	40 W 600 W	40 VA 600 VA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ecodetetores											
0 784 50	400 W	200 VA	200 VA	150 VA	50 W	-	200 VA	-	-	-	50 W
0 784 58/59	3 W 250 W	3 VA 250 VA	3 VA 250 VA	3 VA 250 VA	3 W ⁽⁴⁾ 100 W	-	3 VA 250 VA	-	-	-	3 W ⁽⁴⁾ 100 W
0 784 54	2000 W	1000 VA	1000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	-	1000 VA	-	-	I máx. ≤ 2A	250 W
0 784 52	2000 W	1000 VA	1000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	-	1000 VA	-	-	I máx. ≤ 2A	250 W
Interruptor temporizado											
0 784 20	1000 W	400 VA	400 VA	-	-	-	-	250 VA	1840 W	-	-
Interruptor horário programável											
0 784 25	1200 W	1800 VA	2300 VA	-	100 VA ⁽¹⁾	-	-	1800 VA	-	-	-
Interruptor de comando tátil											
0 787 09	1000 W	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	-	500 VA	100 VA	1000 W	I máx. ≤ 2 A	500 VA
Atuador universal ZigBee											
0 883 06	300 W	250 VA	250 VA	150 VA	150 VA	-	150 VA	-	-	-	100 W

(1) Não funciona com lâmpadas fluocompactas dimáveis

(2) Funciona com lâmpadas fluocompactas dimáveis

(3) Funciona com LEDs dimáveis

(4) No caso de instalação de múltiplos detetores no mesmo circuito, a carga mínima suportada aumenta

Compatibilidade dos mecanismos de comando na função "Luminoso" (ligação sem neutro)

Ref.	Incandescente ou halógeno	Halógeno MBT com transformador ferromagnético	Halógeno MBT com transformador eletrônico	Tubo fluorescente	Fluorescente com balastro eletrônico 1-10 V	Fluocompacta e fluocompacta "dimável"	Fluocompacta com transformador separado	LEDs	Motores	Resistências aquecimento	Contactor
LED para função "Luminoso"											
0 676 86	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	NÃO
Suportes luminosos											
0 802 60 0 802 57 0 802 58	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	NÃO

Sistema Mosaic™

comandos para estores e toldos



0 770 26

0 770 27

0 784 29 + 0 788 02

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Com ligadores automáticos (ligação rápida)

Emb.	Ref.	Interruptor de estores e toldos
10	0 770 26	Para comando direto de motor elétrico (máx. 500 W) Com 3 posições (subida/paragem/descida) <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio <input type="radio"/> Branco Antimicrobial
1	0 792 26	
10	0 787 05	

Emb.	Ref.	Botão de estores e toldos
10	0 770 25	Para comando direto de 1 motor Para comando direto de motor elétrico abertura e fecho por caixa de automatismos (máx. 500 W) Com 3 posições (subida/paragem/descida) <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio
1	0 792 25	

Emb.	Ref.	Para comando direto de 1 ou vários motores
10	0 770 28	Para comando direto de motor elétrico Podem associar-se ao rele auxiliar para comando geral, ref. 0 676 22 (ver abaixo) Com 2 posições (subida/descida) <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio
1	0 792 28	

Emb.	Ref.	Relé auxiliar para comando geral
1	0 676 22	Permite comandar simultaneamente vários motores de estores (centralização) Monta-se em caixa de encastrar com profundidade mínima de 40 mm

Emb.	Ref.	Comandos de estores Rádio/ZigBee®
1	0 784 26	Permitem executar comando individual ou geral, em função da programação. Com nível de abertura programável, e com gestão eletrónica da "paragem" Funcionamento por ondas radio 2,4 GHz Alcance máx.: 150 metros em campo aberto 2 módulos

Emb.	Ref.	Interruptor recetor 230 V~
1	0 784 26	Para montagem em caixa de encastrar Recomendam-se caixas com prof. mínima de 50 mm <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco

Emb.	Ref.	Comando emissor (sem fios)
1	0 784 29	Alimentação por pilhas lítio 3 V CR 2032 (fornecidas) Fornecidos com acessório de montagem, fixam-se diretamente na parede (sem caixa de encastrar) Possibilidade de comando individual ou de 1 grupo de estores (de 1 a 40 atuadores máx.) 2 módulos <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco

Emb.	Ref.	Comando de ventilação VMC
1	0 770 27	Com ligadores automáticos (ligação rápida) Comutador com 2 velocidades (lenta ou rápida) para comando direto de motor de ventilação mecânica controlada (VMC) 10 AX - 250 V~ <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco Antimicrobial

Sistema Mosaic™

comandos com chave



0 770 72

0 766 30

0 770 75

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Interruptor com chave para telemando de BAIES
1	0 766 30	Interruptor com chave suplementar para associação ao bloco de telemando ref. 0 039 00 Para utilizar sempre em complemento desse bloco Permite multiplicar os pontos de telemando (por ex: uma segunda porta) Permite, igualmente, e em simultâneo, o corte dos circuitos de iluminação normal e colocar em repouso os blocos autónomos 2 módulos <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco

Emb.	Ref.	Interruptores com chave
1	0 770 72	2 módulos 2 posições (O / I) - Chave RONIS Contacto inversor (NA+NF) - 6 A - 250 V~ Fornecido com chave RONIS n° 601 A chave é extraível nas 2 posições <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco

Emb.	Ref.	2 posições (O / I) - Chave DIN
1	0 770 74	1 contacto bipolar - 6 A - 250 V~ A equipar com acessório ref. 0 697 95 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco

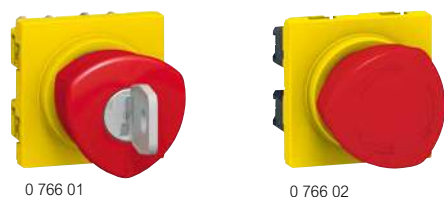
Emb.	Ref.	3 posições - Chave RONIS
1	0 770 73	Contacto inversor (2 NA + 1 NF) - 6 A - 250 V~ Com posição "stop" (paragem) Fornecido com chave RONIS N.º 601 Chave e extraível nas 3 posições <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco

Emb.	Ref.	Botões com chave
1	0 770 75	3 posições - Chave DIN Com posição "stop" (paragem) 6 A - 250 V~ A equipar com acessório ref. 0 697 95 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Branco

Emb.	Ref.	Canhão para fechadura DIN
1	0 697 95	Canhão para fechadura DIN Fornecido com um jogo único de 3 chaves Para associar aos mecanismos com comando por chave DIN, ref. 0 770 74/75

Sistema Mosaic™

botoneiras para paragem de emergência



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb. Ref. Botoneiras para paragem de emergência

1	0 766 01	<p>2 módulos</p> <p>Com chave NO + NF 3 A - 250 V\sim Desencravar por chave tipo RONIS N.º 455 (chave fornecida)</p> <p> Vermelho/amarelo</p>
1	0 766 02	<p>Com ¼ de volta NO + NF 3 A - 250 V\sim Desencravar por rotação ¼ de volta</p> <p> Vermelho/amarelo</p>

Emb. Ref. Interruptores de cartão

1	0 767 28	<p>Interruptor economizador de energia - 13,56 MHz Funcionamento por inserção/remoção de cartão formato ISO Mifare 13,56 MHz, ref. 0 767 11/13 ou qualquer outro cartão formato ISO 1443 e 15693 (ex: Mifare Classic, Mifare Ultralight...) Permitem colocar sob tensão ou fazer o corte geral de uma instalação (por ex: quarto de hotel, escritório, sala de reunião, ...) Temporização: 30 segundos após retirar o cartão Nota: cartões não fornecidos Utilizam-se associados a um contactor de corte geral da energia da sala/quarto Alimentação 230 V\sim - Potência 30 VA Zona de inserção do cartão retroiluminada</p> <p>2 módulos</p> <p> Branco</p>
1	0 784 45	<p>Interruptor de cartão por contacto Funciona por inserção do cartão porta-chaves ref. 0 898 06 ou qualquer outro cartão formato normalizado ISO com largura máx. 54 mm (Nota: cartão não fornecido) Temporização: 30 segundos após retirar o cartão Alimentação: 110/230 V\sim - 50/60 Hz Potência: 15 VA (110 V) / 30 VA (230 V) Zona de inserção do cartão retroiluminada</p> <p>2 módulos</p> <p> Branco</p>

Sistema Mosaic™

controlo de temperatura



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Com ligadores automáticos (ligação rápida)

1	0 767 20	<p>Termostatos de ambiente</p> <p>Alimentação 230 V\sim - 50/60 Hz Adaptados para chão ou tetos radiantes</p> <p>Eletrónico Gama de regulação: de 5 °C a 30 °C Precisão da regulação: \pm 0,5 °C (categoria B) Com botão frontal para seleccionar o modo de funcionamento (ligar/desligar, quente/frio) Saída por contacto inversor livre de potencial</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilização em BT <p>Poder de corte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 A / 230 V\sim - circuito resistivo - 2 A / 230 V\sim - circuito indutivo <ul style="list-style-type: none"> Utilização em MBT: <ul style="list-style-type: none"> - Poder de corte de 1 mA a 500 mA (máx.) 12 a 48 V\sim / 12 a 24 V\sim <p>2 módulos</p> <p> Branco</p>
1	0 767 21	<p>Eletrónico programável com ecrã LCD Permite efetuar a regulação da temperatura em instalações com aquecimento a fuel, a gás ou aquecimento elétrico Com ecrã LCD de grande dimensão para visualizar em tempo real a temperatura e programa em curso Ativação através de botões com símbolos intuitivos Dispõe de 5 programas de temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 programas pré-estabelecidos (presença de pessoas; ausência de pessoas; temperatura reduzida em horário noturno; e antigelo) - 1 programa livre (para configuração do utilizador) <p>Gama de regulação: de 7 °C a 30 °C Precisão da regulação: \pm 0,5 °C (categoria B) Salvaguarda permanente dos programas Com reserva de marcha (100 horas) Saída por contacto inversor (NA+NF)</p> <p>Poder de corte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 A - 250 V\sim - circuito resistivo - 2 A - 250 V\sim - circuito indutivo - 1 a 500 mA máx. - 12 a 48 V\sim <p>5 módulos</p> <p> Branco</p>
1	0 767 23	<p>Sonda para termostato modular</p> <p>Mede a temperatura ambiente e informa o termostato modular ref. 0 038 40 Distancia máxima entre a sonda e o termostato modular: 50 metros</p> <p>2 módulos</p> <p> Branco</p>

Sistema Mosaic™

funções de sinalização luminosa, indicadores de balizagem, besouros e campainhas



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Todas as funções luminosas estão equipadas com LEDs de muito baixo consumo (duração de vida estimada de 100 000 horas)

Emb.	Ref.	Sinalética luminosa 230 V~	Emb.	Ref.	Sinalizador de balizagem	
5	0 785 20	<p>Mecanismos equipados com LEDs e com janela deslizante para receber etiquetas de informação Possibilidade de personalizar e imprimir etiquetas com um simples editor de texto (por ex: Word™) e recurso a papel de impressão standard ou papel transparente</p> <p>Com 1 estado - 2 módulos 2 níveis de intensidade a escolha (0,2 W ou 1 W)</p> <p> Sinalética com LEDs brancos Sinalética com LEDs azuis</p> <p>Com 2 estados - 2 módulos Sinalética com 2 LEDs diferentes (verde ou vermelho) - 1 W Configurar a escolha da cor dos LEDs no próprio mecanismo</p> <p>Com 1 estado - 5 módulos Sinalética com LEDs brancos (1 W) Sinalética com LEDs azuis (2,3 W)</p>	1	0 785 10	<p>Sinalizador de balizagem ou de rodapé 230 V (por ex: para equipar um corredor ou uma zona de passagem) Equipado com LEDs (cor branco) 2 níveis de intensidade a escolha (0,2 W ou 1 W) 2 módulos</p> <p> <input type="radio"/> Branco</p>	
5	0 785 21			10	0 785 60	<p>Sinalizadores triangulares 2 módulos</p> <p>12-24 V~ / = - 0,6 W <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Verde <input type="radio"/> Azul</p> <p>230 V~ (0,2 ou 1 W) <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Verde <input type="radio"/> Azul</p>
5	0 785 24		10	0 785 61		
1	0 785 22		10	0 785 62		
1	0 785 23		10	0 785 63		
1	0 785 11	<p>Detetor de balizagem Especialmente indicado para zonas de penumbra (luminosidade < 2,5 lux) ou com obstáculos Equipado com detetor de movimentos e com 4 LEDs brancos (20 lux máx.) Para instalação em espaços suscetíveis de terem obstáculos (ex: corredor, patamar de escadas, ...) Aquando da aproximação de uma pessoa, o aparelho deteta os seus passos e ativa a sinalização luminosa (LEDs) e acústica (besouro) Nota: É possível inibir o aviso sonoro (besouro) Funcionamento por deteção de movimentos Ângulo de deteção: 180° Alcance máx. de deteção: 6 metros Alcance máx. do fluxo luminoso: 2 m (dependendo da altura da instalação do aparelho)</p> <p> <input type="radio"/> Branco</p>	10	0 766 40	<p>Besouros Nível sonoro 70 dB a 1 metro 2 módulos</p> <p>8 V~ - 50/60 Hz - Consumo: 370 mA <input type="radio"/> Branco</p> <p>230 V~ - 50/60 Hz - Consumo: 25 mA <input type="radio"/> Branco</p>	
1	0 785 12	<p>Piloto autónomo de balizagem Acende-se automaticamente em caso de corte de alimentação (autonomia: 1 hora) - Iluminação de circulação (modo vigília) por LED azul - Iluminação de socorro através de LEDs brancos de alta luminosidade Possibilidade de associar a bloco de telecomando ref. 0 039 01</p> <p> <input type="radio"/> Branco</p>	1	0 766 42	<p>Campainha eletrónica Nível sonoro 80 dB a 1 metro 12-24-48 V~ - Consumo: 5-9-17 mA 2 módulos</p> <p> <input type="radio"/> Branco</p>	
10	0 785 01	<p>Sinalizadores planos Antimicrobiais Para função "Luminoso" ou "Sinalização" Fornecidos com LEDs e com jogo de 4 etiquetas coloridas (vermelho, laranja, verde e azul) 1 módulo - Branco Antimicrobial</p> <p>Simples 230 V (1 W) 12-24 V (0,2 W)</p> <p>Duplos 230 V (1 W) 12-24 V (0,2 W)</p>	10	0 785 51		
10	0 785 02			10	0 785 52	
10	0 785 01			10	0 785 51	
10	0 785 02			10	0 785 52	

Soluções para lares de idosos e instituições de saúde, saiba mais em www.legrand.pt



Sistema Mosaic™

tomadas de corrente multi suportes



0 772 11 0 785 01 + 0 772 16



0 772 19 0 772 18



Exemplo de um instalação de tomadas 2P+T numa coluna DLP



0 772 52 vista traseira
Ligadores automáticos transversais



0 772 52



0 770 80



Módulo antiextração



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590
Tomadas especiais para calhas DLP de encaixe direto e para calhas DLP monobloco

Emb.	Ref.	Tomadas 2P+T e 2P - ligadores automáticos (ligação rápida)
		Equipadas com obturadores de proteção (IP 21D) Com alvéolos direitos 90° Podem ser instaladas em qualquer base Mosaic™ (caixa de encastrar, caixa de chão, caixa saliente, calha DLP, mini-colunas, blocos buróticos, ...) 2 módulos
10	0 772 11	2P+T <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Branco Antimicrobial com indicador de tensão, fornecido com lâmpada ref. 0 676 64
10	0 772 12	
10	0 772 16	<input checked="" type="radio"/> Verde Antimicrobial (RAL 6016)
10	0 772 17	<input checked="" type="radio"/> Laranja Antimicrobial (RAL 2003)
10	0 772 18	<input checked="" type="radio"/> Vermelho Antimicrobial (RAL 3020)
		2P+T Alvéolos inclinados a 45° Permite uma ligação da ficha mais fácil quando instalada num bloco burótico ou calha DLP
10	0 772 45	<input type="radio"/> Branco
		2P
10	0 771 10	<input type="radio"/> Branco
		2P+T com tampa
10	0 772 19	<input type="radio"/> Branco

Emb.	Ref.	Tomadas 2P+T - ligadores de parafusos
		Equipadas com obturadores de proteção (IP 21D) Com alvéolos direitos 90° Podem ser instaladas em qualquer base Mosaic™ (caixa de encastrar, caixa de chão, caixa saliente, calha DLP, mini-colunas, blocos buróticos, ...) 2 módulos
10	0 772 13	2P+T <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio <input type="radio"/> Branco Antimicrobial <input checked="" type="radio"/> Vermelha (RAL 3020) <input checked="" type="radio"/> Vermelha Antimicrobial (RAL 3020) com dispositivo de encravamento
10	0 792 13	
10	0 787 02	
10	0 772 14	
10	0 772 20	

Emb.	Ref.	Tomadas 2P+T pré-cabladas - com ligadores automáticos (ligação rápida)
		Podem ser instaladas em qualquer base Mosaic™ (caixa de encastrar, caixa de chão, caixa saliente, calha DLP, mini-colunas, blocos buróticos, ...) Mecanismos com 3 entradas + 3 saídas Resistente a produtos de limpeza, incluindo os usados em ambientes hospitalares Com alvéolos inclinados a 45°
		2 x 2P+T 4 módulos
10	0 772 52	<input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio <input checked="" type="radio"/> Vermelha com encravamento
10	0 792 82	
10	0 772 81	
10	0 772 72	<input checked="" type="radio"/> Vermelha <input checked="" type="radio"/> Vermelha com encravamento e com indicador luminoso <input type="radio"/> Branco com indicador luminoso
10	0 772 92	
10	0 772 90	
		3 x 2P+T 6 módulos
10	0 772 53	<input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio <input checked="" type="radio"/> Vermelha com encravamento
10	0 792 83	
10	0 772 82	
10	0 772 73	<input checked="" type="radio"/> Vermelha
		4 x 2P+T 8 módulos
5	0 772 54	<input type="radio"/> Branco <input checked="" type="radio"/> Vermelha com encravamento
5	0 772 83	
5	0 772 74	

Emb.	Ref.	Módulo antiextração da ficha
		Associado a uma tomada de corrente, evita que os cabos de aparelhos sensíveis (tais como, impressora, computador, fax, "server", equipamentos médicos) possam ser desligados de forma involuntária (ex.: tropeção, arrasto, esticção, ...)
		Resistência a um esforço de 350 N (± 35 kg) Capacidade para cabos de Ø 4 a 8 mm
1	0 770 80	1 módulo <input type="radio"/> Branco Antimicrobial

Emb.	Ref.	Acessório de desencravamento
10	0 502 99	Para utilizar em associação com as tomadas equipadas com dispositivo de encravamento Fixa-se a ficha 2P+T dos equipamentos que estão "autorizados" a serem ligados nessas tomadas

Sistema Mosaic™

tomadas de corrente especiais



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Tomada equipotencial
1	0 787 00	<p>Permite igualizar os potenciais de todos os elementos condutores e de todas as massas, limitando a tensão de contacto a um valor não perigoso para as pessoas Especialmente indicada para utilização em meio hospitalar, para não perturbar materiais sensíveis De acordo com as normas IEC 60364-7-710 e DIN 42801 Utilizar com ficha ref. 7 759 93 (ver abaixo) 1 módulo</p> <p> <input type="radio"/> Branco Antimicrobial</p>
10	7 759 93	<p>Ficha equipotencial Ficha de ligação equipotencial, para utilização com tomada ref. 0 787 00</p>
1	N 0 772 31	<p>Tomada 2P+T de manipulação facilitada Equipada de uma alavanca que permite uma fácil introdução ou extração da ficha, sem esforço Sem ação sobre a alavanca, funciona com uma tomada 2P+T tradicional</p> <p> <input type="radio"/> Branco Antimicrobial</p>
10	0 771 50	<p>Tomada 2P - MBT 3 A com entre-eixo 12 mm para ficha ref. 0 500 05 Ligadores de parafusos 1 módulo</p> <p> <input type="radio"/> Branco Antimicrobial</p>
1	0 775 86	<p>Tomada máquina de barbear IP 24 - IK 04 230 V/120-230 V - 50-60 Hz De acordo com as normas EN 60742 e EN 61558-2-5 Com ligadores automáticos (ligação rápida) Equipada com transformador de separação de circuito para isolar o utilizador da rede elétrica Protegida contra sobrecargas e curto-circuitos por rele térmico incorporado, limitando a potencia máx. admissível a 20 VA A introdução da ficha desencadeia a alimentação do transformador Fornecida com suporte de fixação e com quadro Instalar com caixa de encastrar Batibox ref. 0 801 55 Nota: Não instalar com caixas salientes 5 módulos</p> <p> <input type="radio"/> Branco</p>

Sistema Mosaic™

tomadas de corrente standards internacionais



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Tomadas standard Francês
10	N 0 771 11	<p>Perno de terra saliente Ligadores automáticos (ligação rápida) Com obturadores de proteção (IP 21D)</p> <p>2P+T <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio <input type="radio"/> Branco Antimicrobial</p>
10	0 792 71	
10	0 787 01	
10	0 771 14	<p>2P+T com encastramento <input checked="" type="radio"/> Vermelha (RAL 3020) com dispositivo de encastramento</p>
10	N 0 771 19	<p>2P+T com tampa <input type="radio"/> Branco Antimicrobial</p>
10	0 775 05	<p>Tomadas outros standards Standard Britânico 2P+T - 13 A - 2 módulos <input type="radio"/> Branco</p>
10	0 775 11	<p>Standard Italiano 2P+T - 10/16 A - 1 módulo <input type="radio"/> Branco</p>
10	0 775 06	<p>Standard Suíço 2P+T - tipo 13 - 2 módulos <input type="radio"/> Branco</p>
10	0 775 04	<p>Standard Norte-americano (US) 2P+T - 15 A - 2 módulos <input type="radio"/> Branco</p>
10	0 775 01	<p>Tomadas standard Euro-US As tomadas Euro-US destinam-se principalmente a certos países do mercado asiático. E, por isso, imprescindível que seja acautelada uma verificação previa das exigências regulamentares aplicáveis nesses países</p> <p>2P - 1 módulo <input type="radio"/> Branco</p>
10	0 775 02	<p>2P+T - 2 módulos <input type="radio"/> Branco</p>

Tomadas de correntes de outros standards
Contate o seu comercial Legrand

Sistema Mosaic™

proteção de pessoas e equipamentos



0 775 40



0 775 41



0 775 42



0 775 21



0 775 31

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Proteção contra sobretensões
1	0 775 40	<p>16 A - 230 V\sim - 50/60 Hz</p> <p>Para proteção contra sobretensões transitórias de origem atmosférica ou industrial, em instalações já protegidas com limitador no quadro elétrico</p> <p>Instala-se a jusante de um interruptor diferencial, para proteger circuitos de tomadas de corrente</p> <p>Com LED para indicação do estado da proteção: Verde (proteção ativa) / Vermelho (trocar o módulo de substituição ref. 0 775 41)</p> <p>Caso o módulo ref. 0 775 41 não se encontre ativo, o circuito permanece sob tensão (ainda que sem proteção)</p> <p>Corrente nominal de descarga (In): 1,5 kA</p> <p>Corrente máx. admissível (Imáx): 6 kA</p> <p>Nível de proteção (Up): L-N: 1 kV / N-PE: 1 kV</p> <p>Tensão em circuito aberto (Uoc): 3 kV</p> <p>De acordo com as normas EN 61643-11 e NF C 83-282 - 2 módulos</p> <p> ○ Branco</p>
1	0 775 41	<p>Módulo de substituição para limitador de sobretensões</p> <p>Para substituição no limitador de sobretensões ref. 0 775 40 (sempre que o LED desse módulo passe a vermelho) - 2 módulos</p> <p></p>
1	0 775 42	<p>Filtro</p> <p>6 A - 230 V\sim - 50/60 Hz</p> <p>Para proteção contra perturbações induzidas no circuito (filtro com condensadores antiparasitagem)</p> <p>De acordo com a norma EN 61643-11</p> <p>Atenuação do filtro medida segundo as normas CISPR 14 e 17</p> <p>Protege os circuitos associados a tomadas de corrente contra perturbações induzidas no circuito por outros equipamentos (ex: ambientes industriais)</p> <p>Equipado com fusível 5 x 20 A - 6,3 A (ref. 0 102 63)</p> <p>Nível de proteção (Up): 1,5 kV - 2 módulos</p> <p> ○ Branco</p>
1	0 766 90	<p>Relé unipolar</p> <p>Para instalar diretamente ao lado de um aparelho de comando por forma a permitir aumentar o seu poder de corte</p> <p>Resistivo: 3000 W</p> <p>Incandescente: 1800 W</p> <p>Halogéneo BT: 1800 W</p> <p>Fluorescente: 400 VA</p> <p>Motores (exemplo estores elétricos): 530 W</p> <p>2 módulos</p> <p> ○ Branco</p>

Emb.	Ref.	Proteção de proximidade
1	0 775 21	<p>Disjuntores de proximidade Mosaic™ destinam-se a proteger localmente uma parte de um circuito (por ex: tomada 2P+T tipo "Schuko") contra sobrecargas ou curto-circuitos</p> <p>Estes aparelhos devem utilizar-se sempre como complemento da proteção principal do circuito</p> <p>Rearme manual a ser feito pelo utilizador</p> <p>Proteção contra sobrecargas e curto-circuitos</p> <p>Disjuntores magnetotérmicos 1P + Neutro 230 V\sim</p> <p>Em associação, o disjuntor de proximidade Mosaic™ apresenta as mesmas características de seletividade que um DNX P+N do mesmo calibre</p> <p>O disjuntor de proximidade Mosaic™ pode ser igualmente utilizado como limitador dos consumos locais (em função do seu calibre)</p> <p>Poder de corte: 3 000 A - NF C 61-410 (10/16 A)</p> <p>Curva tipo C</p> <p>2 módulos</p> <p>○ Branco</p> <p> 10 A</p> <p> 16 A</p>
1	0 775 22	
1	0 775 33	<p>Proteção contra contactos indiretos</p> <p>Disjuntores diferenciais 1P + Neutro 230 V\sim</p> <p>O diferencial permite uma proteção adicional das pessoas contra os contactos com partes sob tensão ou fugas à terra (por ex: locais com solo condutor, banheiras de hidromassagem, presença de água, ...)</p> <p>Tipo A</p> <p>Equipados com botão de teste</p> <p>2 módulos</p> <p>○ Branco</p> <p>10 mA corrente nominal diferencial</p> <p> 10 A</p> <p> 16 A</p>
1	0 775 34	
1	0 775 31	<p>30 mA corrente nominal diferencial</p> <p> 10 A</p> <p> 16 A</p>
1	0 775 32	

Sistema Mosaic™

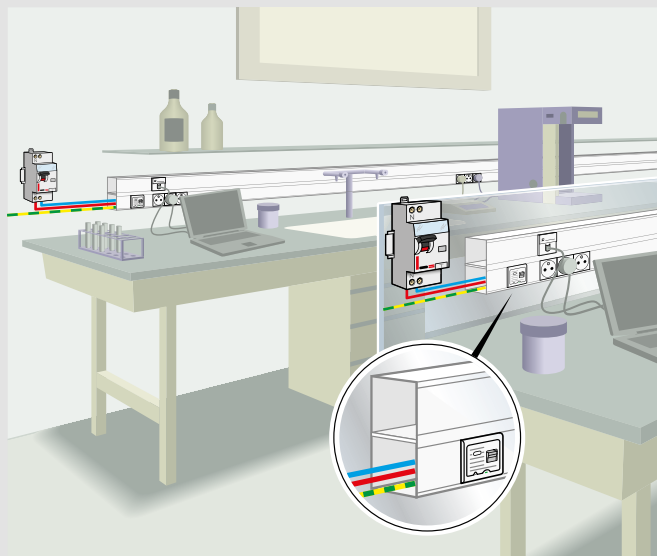
disjuntores de proximidade

Sistema Mosaic™

caixa de derivação, saída de cabos, obturadores

Exemplo de utilização de disjuntores diferenciais

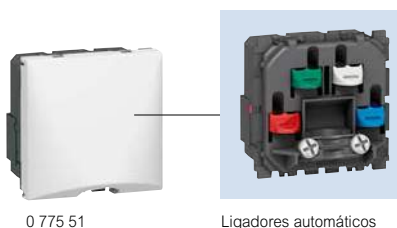
Para associação a um disjuntor diferencial modular
Em caso de defeito, permite ao utilizador rearmar localmente (na sua bancada de trabalho) o disjuntor diferencial, sem interromper a continuação de serviço de outro grupo de tomadas de corrente



Seletividade

Disjuntor diferencial ou disjuntor a montante	DX³ 4500 - 6 kA / DX³ 6000 - 10 kA DX³ 10000 - 16 kA / Fase + N, 1P, 2P, 3P, 4P curva C							
	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	
Disjuntor a jusante								
Disj. e disj. Uni+N Mosaic	10 A	120	150	187	240	300	375	472
	16 A	-	150	187	240	300	375	472

Disjuntor diferencial ou disjuntor a montante	DX³ 10000 - 16 kA (80 a 125 A) DX³ 25 kA, 36 kA, 50 kA curva C										
	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	
Disjuntor a jusante											
Disj. e disj. Uni+N Mosaic	10 A	120	150	210	500	700	1000	1800	3000	5000	T
	16 A		150	187	300	500	700	1300	2000	3600	5500



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Caixa de derivação
10	0 775 53	Com 3 ligadores para facilitar a derivação 20 A 2 módulos ○ Branco
10	0 775 51	Saída de cabos Saída de cabos 10 A com ligadores - 2 módulos Equipada com 4 ligadores automáticos (seção de 1,5 mm²) na face frontal e na face posterior para uma ligação rápida e fácil Com cerra-cabos ○ Branco
10	0 775 50	Saída de cabos - 2 módulos Para cabos: Ø máx. 12 mm, Ø mín. 4 mm Com cerra-cabos ○ Branco
10	0 775 52	Saída de cabos Ø8 mm - 1 módulo ○ Branco
10	0 770 70	Obturadores 1 módulo ○ Branco ● Alumínio ○ Branco Antimicrobial
10	0 792 70	
10	0 787 20	
10	0 770 71	2 módulos ○ Branco ● Alumínio ○ Branco Antimicrobial
10	0 792 80	
10	0 787 21	

Disjuntores diferenciais DX³
ver p. 93



Sinalização luminosa ver p. 571



Sistema Mosaic™

tomadas RJ 45 LCS²



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Tomadas RJ 45 equipadas com conectores RJ 45 LCS2 de ligação rápida com acessório de cravação integrado no próprio conector
Ligação por duplo código de cores 568A e 568B e numeração
De acordo com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e EIA/TIA 568 C2
Utilizar cabos de 22 a 26 AWG

Tomadas RJ 45 cat. 6

Emb.	Ref.	Tomadas RJ 45 cat. 6
		Blindagem metálica 360°
10	0 765 73	STP - 1 módulo
10	0 794 73	○ Branco
10	0 765 84	● Alumínio
		○ Branco Antimicrobial
10	0 765 76	STP - 2 módulos
10	0 794 76	○ Branco
10	0 765 24	● Alumínio
10	0 765 25	○ Branco com janela verde
		○ Branco com janela laranja
5	0 765 99	STP acesso controlado - 2 módulos Fornecido com 2 chaves para 5 tomadas
		○ Branco com janela vermelha
10	0 765 08	STP saída 45° - 2 módulos
		○ Branco
		Tomadas RJ 45 cat. 6
10	0 765 63	STP blindagem - 1 módulo
10	0 765 83	○ Branco
		○ Branco Antimicrobial
10	0 765 66	STP blindagem - 2 módulos
		○ Branco
5	0 765 96	STP blindada com acesso controlado - 2 módulos Fornecido com 2 chaves para 5 tomadas
		○ Branco com janela vermelha
10	N 0 765 07	STP saída 45° - 2 módulos
		○ Branco
10	0 765 93	STP blindada com saída 90° - 2 módulos Instalação na vertical em colunas e mini-colunas
		○ Branco
10	0 765 62	FTP - 1 módulo
10	0 794 62	○ Branco
10	0 765 82	● Alumínio
		○ Branco Antimicrobial
10	0 765 65	FTP - 2 módulos
10	0 794 65	○ Branco
10	0 765 22	● Alumínio
10	0 765 23	○ Branco com janela verde
		○ Branco com janela laranja

Tomadas RJ 45 cat. 6 (cont.)

Emb.	Ref.	Tomadas RJ 45 cat. 6 (cont.)
5	0 765 95	FTP acesso controlado - 2 módulos Fornecido com 2 chaves para 5 tomadas
		○ Branco com janela vermelha
10	0 765 05	FTP saída 45° - 2 módulos
		○ Branco
5	0 765 06	2 x RJ 45 FTP saída 45° - 2 módulos
		○ Branco
1	0 765 33	FTP com cordão - 4 módulos Com cordão (patch cord) incluído (comprim. 90 cm) Recolhe automaticamente o cordão pressionando o botão frontal
1	0 794 33	○ Branco
		● Alumínio
10	0 765 92	FTP saída 90° - 2 módulos Instalação na vertical em colunas e mini-colunas
10	0 794 92	○ Branco
		● Alumínio
10	0 765 61	UTP - 1 módulo
10	0 794 61	○ Branco
10	0 765 81	● Alumínio
		○ Branco Antimicrobial
10	0 765 64	UTP - 2 módulos
10	0 794 64	○ Branco
		● Alumínio
5	0 765 94	UTP acesso controlado - 2 módulos Fornecido com 2 chaves para 5 tomadas
		○ Branco com janela vermelha
10	0 765 91	UTP saída 90° - 2 módulos Instalação na vertical em colunas e mini-colunas
		○ Branco

Descubra as funções do Sistema Mosaic



Tomadas RJ 45 para calhas DLP Sistema Mosaic p. 655

Sistema Mosaic™

tomadas RJ 45 LCS² (cont.)



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Tomadas RJ 45 equipadas com conectores RJ 45 LCS² de ligação rápida com acessório de cravação integrado no próprio conector. Ligação por duplo código de cores 568A e 568B e numeração De acordo com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e EIA/TIA 568 C2. Utilizar cabos de 22 a 26 AWG

Emb. Ref. Tomadas RJ 45 cat. 5e

Emb.	Ref.	FTP - 1 módulo
10	0 765 52	○ Branco
10	0 794 52	● Alumínio
10	0 765 55	FTP - 2 módulos
10	0 794 55	○ Branco
		● Alumínio
10	0 765 51	UTP - 1 módulo
		○ Branco
10	0 765 54	UTP - 2 módulos
		○ Branco

Tomadas duplicadoras RJ 45

Emb.	Ref.	Ethernet/Ethernet
10	0 765 39	FTP - 9 contactos
10	0 765 38	UTP - 8 contactos
10	0 765 37	Telefone/Ethernet
10	0 765 36	FTP - 9 contactos
		UTP - 8 contactos
10	0 765 35	Telefone/telefone
		Contactos 45

Outras tomadas RJ 45: Soliroc p. 528
LivingLight p. 331, Valena Life p. 366, Niloé p. 403

Soluções completas de duplicadores LCS²
p. 711

Legrand Cabling System LCS²
ver p. 706



Sistema Mosaic™

tomadas carregadores universais USB



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb. Ref. Tomada carregadora universal 230 V

Emb.	Ref.	Tomada carregadora universal 230 V
		Tomadas que permitem recarregar rapidamente a bateria de um aparelho portátil, do tipo telemóvel, smartphone, leitor MP3 ou MP4...
		Podem ser aplicadas em diferentes suportes de instalação: caixa de encastrar, caixa saliente, caixa de chão, blocos para colunas, blocos vazios para equipar ou em calha técnica DLP
		Especialmente indicadas para serem instaladas próximo de mesas de reunião ou postos de trabalho
		Conformes à diretiva CEE sobre a harmonização do standard de recarga dos terminais portáteis e redução dos carregadores móveis
		Conformes à diretiva IEC 62684-2011-01
		Consumo em vigília < 0,1 W
		Nota: Cabo não fornecido
		1 porta - 5 V - 750 mA
		Para recarregamento de telemóveis e smartphone
		1 módulo
10	0 775 91	○ Branco
10	0 793 91	● Alumínio
		2 portas - 5 V - 1500 mA
		Para recarregamento de telemóveis, smartphone, leitores MP3 ou MP4 e tablets de forma rápida
		2 módulos
5	0 775 94	○ Branco
1	0 793 94	● Alumínio

Tempos médios de carga para um smartphone com carregador 1 500 mA

Marca	Modelo smartphone	Tempo de carga a 80%	Tempo de carga a 100%
RIM	Blackberry Torch 9810	01h01	01h23
Apple	iPhone 3GS	01h04	02h07
Apple	iPhone 4S	01h14	01h56
Motorola	Defy - MB525 - Jordan	01h13	01h47
Nokia	Lumia 800 - Sea Ray	01h39	02h33
Samsung	Galaxy S III - 19300	01h47	02h43
Sony	XPERIA S - LT26i - Arc HD Nozomi	01h20	02h05
		Média < 1h15	Média < 2h

Exemplos de tempos de instalação e custos no e-catalogue



Módulos de escritório encastrar
ver p. 683



Sistema Mosaic™

tomadas com conectores



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Tomadas com conectores cobre
		Tomada RJ 45 com 2 saídas fêmea Ligação fácil na parte traseira através de um simples cordão RJ 45 Garantem o acesso à rede para a tomada RJ 45 Possibilitam criar ligações de cat. 6 De acordo com as normas ISO 11801 ed.2.0 (2011), EN 50173-1 e EIA/TIA 568 C2 Utilizam-se com caixas de distribuição com os respetivos cordões (p. 712) Instalação possível em todos os suportes com profundidade mínima de 40 mm 2 módulos
10	0 786 28	Cat. 6_A STP <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio
10	0 786 29	
10	0 786 23	Cat. 6 FTP <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio
10	0 786 27	
10	0 786 22	Cat. 6 UTP <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio
10	0 786 26	
		Tomadas com conectores fibra ótica Equipadas com conectores duplex (2 entradas / 2 saídas), permitindo a ligação de 2 fibras (equipadas com o respetivo condutor) Fornecidas com tampas de proteção Equipadas com porta-etiquetas transparente 2 módulos
1	0 786 14	Tomada com conectores óticos 2 x SC/APC monomodo Ligação tipo "push-pull" Com "shutters" <input type="radio"/> Branco
1	0 786 16	Tomada com conectores óticos 2 x ST Ligação tipo baioneta (compatível com STII) <input type="radio"/> Branco
1	0 786 17	Tomada com conectores óticos 2 x SC Ligação tipo "push-pull" <input type="radio"/> Branco
1	0 786 18	Tomada com conectores óticos 2 x LC Ligação tipo "push-pull" <input type="radio"/> Branco

Sistema Mosaic™

pontos de acesso Wi-Fi e switches



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Pontos de acesso Wi-Fi administráveis
		Permitem um acesso wireless à rede Ethernet Por exemplo: permitem utilizar uma impressora, trocar dados com outros computadores ou acesso à Internet para qualquer computador equipado com Wi-Fi externo ou um standard compatível Wi-Fi cartão (Intel® Centrino), sem estar ligado a uma tomada RJ 45 Utilizam-se em complemento de instalações de redes estruturadas LCS/LCS2 novas ou existentes, em áreas onde um número de pessoas se liga temporariamente (por ex: salas de conferências ou de reuniões) e/ou para colmatar necessidades de mobilidade A instalação deverá contemplar, no mínimo: - 1 ponto de acesso Wi-Fi Mosaic™, instalado em substituição ou em complemento de uma tomada RJ 45, na parede, numa coluna, em calha DLP, etc. - 1 injetor PoE (Power over Ethernet) com formato LCS a ser instalado no painel de ligação Bi-banda e bi-rádio De acordo com as normas 802.11a e 802.11b/g Débito bruto: máx. 54 Mbits/s sobre cada frequência (802.11a e 802.11b/g) simultaneamente Ligação idêntica a uma tomada RJ 45 Alimentação 48 V para PoE (Power over Ethernet) Segurança via WPA.2, encriptação (802.11i) e autenticação (802.11x) Fornecidos com software de configuração 4 módulos Branco
1	0 779 14	Equipado com tomada RJ 45 no painel frontal
1	0 779 13	Sem tomada RJ 45
		Switches 10/100 base T encastráveis Permitem a ligação em rede de aparelhos periféricos informáticos, tais como: computadores, impressoras, servidores sem quadro bastidor, ... Estes periféricos necessitam a utilização de cartões de rede Ethernet 10/100 base T para transmissão de dados a 10/100 Mbps De acordo com as normas IEEE 802.3 (Ethernet) e EN 50081/82-2 (exigências CEM) Rede até 26 postos com vários switch-lines em cascata v 6 portas RJ 45 frontais + 1 conector RJ 45 lateral para cascata ou distribuição de tomadas RJ 45 Equipados com sinalizadores de funcionamento que permitem identificar o tráfego e as anomalias Fornecidos com porta-etiquetas transparentes 6 módulos Branco
1	0 779 01	Não administráveis Alimentação PoE (Power over Ethernet - norma 802.3af) Utilizar um injetor PoE
1	0 779 00	Alimentação 230 V~



Sistema Mosaic™

tomadas telefónicas (para renovação)



0 787 30



0 787 32

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Tomadas telefónicas
10	0 787 30	RJ 11 - 1 módulo Tomadas equipadas com conector de ligação rápida por ¼ de volta. Possibilidade de repicagem Equipadas com porta-etiqueta transparente 4 contactos <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio
10	0 792 31	
10	0 787 31	RJ 11 - 2 módulos Tomadas equipadas com conector de ligação rápida por ¼ de volta. Possibilidade de repicagem Equipadas com porta-etiqueta transparente 4 contactos <input type="radio"/> Branco
10	0 787 32	RJ 12 - 2 módulos Tomadas equipadas com conector de ligação rápida por ¼ de volta. Possibilidade de repicagem Equipadas com porta-etiqueta transparente 6 contactos <input type="radio"/> Branco
10	0 787 34	R.D.I.S. - 2 módulos Tomadas equipadas com conector de ligação rápida por ¼ de volta. Ligadores autodesnudantes Possibilidade de repicagem Equipadas com porta-etiqueta transparente 8 contactos, ligador de terra 2,5 mm ² <input type="radio"/> Branco

Sistema Mosaic™

tomadas televisão



0 787 86



0 787 93



0 787 82



0 787 80

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Tomadas para televisão
10	0 787 86	Equipadas com ligador automático para ligação do cabo coaxial (ligação rápida sem ferramenta) Para instalação hertziana e satélite Permite receber sinal analógico e digital TV macho e FM fêmea - para fichas Ø 9,52 mm SAT - tipo "F" Cabo recomendado: 19 VATC A 2 módulos Tomada TV-R-SAT - estrela TV: 4 - 68 MHz / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz SAT: 950 - 2 400 MHz Atenuação ≤ 1,5 dB Tomadas blindadas classe A e compatíveis com 4G/Lte <input type="radio"/> Branco <input type="radio"/> Alumínio
10	0 792 96	
5	N 0 787 93	Tomada TV simples Ø9,52 mm macho Ligação rápida sem ferramenta Tomadas blindadas classe A 4 - 2 400 MHz Atenuação ≤ 1,5 dB <input type="radio"/> Branco - 1 módulo
10	0 787 82	<input type="radio"/> Branco - 2 módulos <input type="radio"/> Alumínio - 2 módulos
10	0 792 92	
10	0 787 80	Tomada TV simples tipo "F" Tomada com conector tipo "F" (satélite) Ligação rápida sem ferramenta Tomadas blindadas classe A 4 - 2 400 MHz Atenuação ≤ 1,5 dB <input type="radio"/> Branco - 2 módulos
10	0 787 83	Outras tomadas TV TV: 4 - 68 MHz / 120 - 862 MHz FM: 87,5 - 108 MHz Atenuação ≤ 1,5 dB Tomada blindada classe A Tomada TV-R - estrela <input type="radio"/> Branco
10	0 787 89	Espelho central TV-RD Com entre-eixo de 30 mm, para aplicação com tomadas televisão de outros fabricantes, por ex: Televés®, Contera®, Ikusi®, ou Fuba® Nota: Só espelho central (não inclui mecanismo) <input type="radio"/> Branco

Tomadas RJ 45 LCS²
Ver p. 709



Sistema Mosaic™

tomadas informáticas



0 787 65



0 787 66



0 787 46



0 787 61



0 787 48

Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb. Ref. Adaptadores para tomadas informáticas

Emb.	Ref.	Adaptadores para tomadas informáticas
10	0 786 04	Equipados com porta-etiquetas transparente Branco 2 módulos Para 1 conector formato Keystone
10	0 786 10	Para 2 conectores formato Keystone
10	0 786 02	Para 1 conector Systemax
10	0 786 03 ¹	Para 2 conectores UTP Systemax
10	N 0 786 09	Para conector Infra+

Emb. Ref. Amplificador USB DADOS do tipo A fêmea - para transferência de dados

Emb.	Ref.	Amplificador USB DADOS do tipo A fêmea - para transferência de dados
1	N 0 787 48	<p>Permitem a ligação de dispositivos equipados com USB (por ex: scanner, impressora, câmara digital, disco rígido externo, quadro interativo, ...) a uma fonte de alimentação (por ex: computador) localizado a mais de 5 metros (até 30 metros de distância)</p> <p>O Kit é composto por um emissor (1 módulo) e um recetor (1 módulo) A ligação entre o emissor e recetor é realizado por um cordão RJ45/RJ45 não fornecido</p>

Emb.	Ref.	Adaptador Plexo™ / tomadas RJ 45 Mosaic™
1	0 695 81	<p>Recebe mecanismos Mosaic™ (máx. 2 módulos) Garante um índice de proteção IP 44 mesmo com cordão ligado na tomada RJ 45 Mosaic™ Para utilização em locais industriais</p> <p><input type="radio"/> Cinzento/Branco</p>

Emb.	Ref.	Tomadas SUB D
1	0 787 65	<p>Branco 2 módulos 9 contactos com conector de ligação por parafusos, para ligação de série tipo RS 232</p>
1	0 787 67	<p>9 contactos com conector de ligação por soldadura, para ligação de série tipo RS 232</p>
1	0 787 66	<p>15 contactos com conector de ligação por soldadura, indicado para linha dedicada tipo X21 entre dois equipamentos distantes</p>

Emb.	Ref.	Tomada USB DADOS fêmea
1	N 0 787 46	<p>Permitem a ligação de dispositivos equipados com USB (por ex: scanner, impressora, câmara digital, disco rígido externo, quadro interativo, ...) Comprimento máx. do cabo: 5 metros Cabo recomendado: USB A</p> <p>Pré-conectorizado - USB 3.0 - 1 módulo Equipado com um cordão comprim. 15 cm</p> <p><input type="radio"/> Branco</p>
1	0 787 61	<p>Ligação por parafusos - USB 2.0 - 1 módulo Ligadores de parafusos com secção 1 mm²</p> <p><input type="radio"/> Branco</p>
1	0 792 84	<p><input checked="" type="radio"/> Alumínio</p>

(1) Adaptador não compatível com conectores Systemax blindados

Chicotes RJ 45/RJ 45 p. 709



Sistema Mosaic™

comandos áudio/vídeo



Sistema Mosaic™

exemplos de instalação e funcionamento



0 787 99

0 789 09



0 789 10

Emb.	Ref.	Comando ON/Pausa infravermelhos para videoprojetor
1	0 787 99	 <p>Permite ligar e colocar em modo "pausa" um videoprojetor Deve ser associado a um botão simples Funciona com todos os videoprojetores equipados com infravermelhos (por aprendizagem) Instalado, por exemplo, perto do interruptor que controla a iluminação de uma sala, o comando IR ("ON / Pausa") permite substituir o telecomando do fabricante e simplifica o ato de ligar/desligar o videoprojetor</p>

1	0 789 09	 <p>4 módulos Permite que os diversos participantes numa sala de reuniões possam transmitir a apresentação do seu PC, pressionando para o efeito, o botão do mecanismo, passando a controlar o projetor sem desligar ou trocar o cabo do aparelho de projeção Para ser associado a outros emissores e a um recetor ref. 0 789 10 Instala-se em caixas Pop-ups, calhas DLP, blocos de escritórios, blocos buróticos, encastrado ou saliente Fornecido com cabo HD 15 + Jack 3,5 mm, comprimento 2 metros para ligação a um PC Os emissores estão ligados entre si por cabos RJ45 / RJ45 não fornecidos (p. 706-708) A distância máxima permitida entre o recetor e o último emissor: 70 metros</p>
---	----------	--

1	0 789 10	 <p>2 x 4 módulos Permite receber ordens de transmissão de áudio/vídeo dos emissores multiparticipantes transmitindo os sinais para o projector de imagem Para ser associado aos emissores ref. 0 789 09 Instala-se em caixas Pop-ups, calhas DLP, blocos de escritórios, blocos buróticos, encastrado ou saliente Fornecido com cabo HD 15 + Jack 3,5 mm, comprimento 2 metros para ligação a um projetor O recetor e o primeiro emissor são ligados através de um cabo RJ45/RJ45 não fornecido (p. 706-708)</p>
---	----------	--

Exemplos de instalação

- sala de reunião com televisor LCD



1 Caixa Pop-up equipado com uma tomada 2P+T, uma RJ 45 e uma tomada HDMI pré-conectorizada ref. 0 787 78



2 Tomada HDMI pré-conectorizada ref. 0 787 78

3 Cordão HDMI comprim. 10 metros ref. 0 517 20

4 5 Cordões HDMI

- sala de reunião com videoprojetor



1 Comando ON / Pausa infravermelhos ref. 0 787 99 para videoprojetor associado a um botão simples

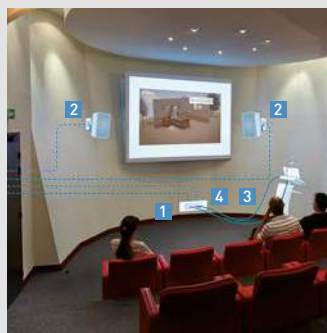


2 3 Tomadas HD 15 pré-conectorizadas ref. 0 787 77

4 Cordão HD 15 macho/macho 10 metros ref. 0 517 23

5 6 Cordão HD 15 macho/macho

- sala de conferências/auditório com videoprojetor, microfone e colunas de som



1 Tomada micro XLR fêmea ref. 0 787 55 e amplificador HD 15 + Jack 3,5 mm ref. 0 787 70



2 Tomadas altifalantes ref. 0 787 50

3 Cordão HD 15 + Jack 3,5 mm ref. 0 517 22

4 Cordão XL R

Projeção com multiparticipantes



1 - Instalação do recetor em local próximo do videoprojetor (por exemplo, teto falso)



2 - Cada participante na reunião liga o seu PC a um bloco emissor e pode, a qualquer momento, carregar no botão de controlo da tomada para intervir na reunião (por exemplo, difundir a sua própria apresentação)



3 - Graças ao interruptor situado à entrada da sala, o videoprojetor pode ser facilmente ligado ou desligado.

Sistema Mosaic™

tomadas de áudio e vídeo

Reconhecimento da função



Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 590

Emb.	Ref.	Tomadas HD 15 fêmea
1	0 787 77	Para transmissão de fluxos vídeo analógicos entre uma fonte (ex: computador) e um recetor compatível (ex: ecrã plasma, LCD, videoprojetor, ...) Resolução VGA até UXGA Comprimento máx. do cabo: 15 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador VGA)
1	0 793 77	Pré-conectorizadas - 1 módulo Equipadas com cordão (comprimento 15 cm) e 2 conectores fêmea ○ Branco ● Alumínio
1	0 787 57	Ligação por parafusos - 2 módulos ○ Branco ● Alumínio
1	0 792 57	
1	0 787 72	Ligação por soldadura - 1 módulo ○ Branco
1	0 787 74	Tomada HD 15 fêmea + Jack Ø 3,5 mm Para transmissão de fluxos vídeo analógicos entre uma fonte (ex: computador) e um recetor compatível (ex: ecrã plasma, LCD, videoprojetor, ...) Resolução VGA até UXGA Comprimento máx. do cabo: 15 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador VGA)
1	0 787 74	Ligação por parafusos - 2 módulos ○ Branco
1	0 787 79	Tomadas Jack fêmea Ø 3,5 mm Permitem estabelecer ligações áudio a partir de uma fonte sonora portátil (por ex: iPod®, leitor MP3 ou MP4, PC portátil, ...)
1	0 793 79	Pré-conectorizadas - 1 módulo Equipadas com cordão (comprimento 15 cm) e 2 conectores fêmea ○ Branco ● Alumínio
1	0 787 64	Ligação por parafusos - 1 módulo ○ Branco ● Alumínio
1	0 792 64	
1	0 787 73	Ligação por soldadura - 1 módulo ○ Branco
1	0 787 78	Tomadas HDMI tipo A Permitem a transmissão de fluxos áudio/vídeo em alta definição entre uma fonte (ex: leitor DVD HD, computador...) e um recetor compatível (ex: ecrã plasma, LCD, ...)
1	0 793 78	Pré-conectorizadas - Versão 1.4 - 1 módulo Equipadas com cordão (comprimento 15 cm) e 2 conectores fêmea ○ Branco ● Alumínio
1	0 787 68	Ligação por parafusos - Versão 1.3 - 2 módulos ○ Branco ● Alumínio
1	0 792 75	

Emb.	Ref.	Tomada Displayport
1	0 787 91	Utilizado para transmitir imagens de alta definição de áudio e vídeo entre uma fonte (laptop, computador, etc.) e um recetor compatível (plasma, LCD, videoprojetor) Comprimento máx. 10 metros Pré-conectorizadas - 1 módulo Equipadas com cordão (comprimento 15 cm) e 2 conectores fêmea ○ Branco
1	0 787 52	Tomadas RCA fêmea Permitem fazer a ligação para periféricos, tais como: leitor de DVD, câmara, videoprojetor, mesa de mistura, ...) 1 RCA - 1 módulo Para transmissão de sinal vídeo composto ○ Branco
1	0 787 47	2 RCA Pré-conectorizadas - 1 módulo Equipadas com cordão (comprimento 15 cm) e 2 conectores fêmea ○ Branco
1	0 787 53	2 RCA - 1 módulo Para transmissão de sinal áudio estéreo ○ Branco
1	0 787 54	3 RCA - 1 módulo Para transmissão de sinal vídeo composto + sinal áudio estéreo ○ Branco ● Alumínio
1	0 792 54	
10	0 787 50	Tomadas altifalante Tomadas estéreo Com ligadores de parafusos (seção 4 mm ²) 1 módulo ○ Branco ● Alumínio
10	0 792 50	
10	0 787 51	2 módulos ○ Branco
1	0 787 70	Amplificador áudio/vídeo HD15 + Jack 3,5 mm Usado para ligações a terminais áudio/vídeo em distâncias superiores a 100 metros. A ligação vídeo é via um conector HD 15 (resolução até UXGA) A ligação áudio estéreo é via um conector Jack 3,5 mm O kit é composto por: - 1 emissor de 4 módulos equipado com um conector HD15 e um Jack de 3,5 mm - 1 recetor de 4 módulos equipado com um conector HD 15 e um Jack 3,5 mm - 1 alimentador 230V de 4 módulos para alimentar o recetor ou emissor A alimentação entre o recetor e o emissor é feita através de cabo Cat. 6 O transmissor e recetor são fornecidos com conector RJ45 LCS ² ○ Branco

Sistema Mosaic™

outras tomadas áudio/vídeo e atenuador de linha



Outras tomadas áudio/vídeo

Tomada DVI-I - 2 módulos
Permite a transmissão em alta definição de fluxos vídeo digitais ou analógicos entre uma fonte (ex: computador) e um recetor compatível (ex.: plasma, LCD, videoprojetor, ...)

1 0 787 71 ○ Branco

Tomada BNC 75 fêmea - 1 módulo
Para transmissão de sinal vídeo composto de qualquer periférico do tipo DVD, câmara digital, videoconferência, ...
Ligação com 1 coaxial 75 Ø 6 mm
Comprimento máx. do cabo: 50 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador de vídeo composto)

1 0 787 58 ○ Branco

Tomadas XLR 3 pólos
Permitem ligação estéreo em periféricos do tipo microfones, amplificadores, mesas de misturas, ...
Tipo de cabo a prever:
- 1 par áudio 0,14mm² a 0,50 mm² blindado
Comprimento máx. do cabo: 50 m (acima dessa distância deve prever-se um amplificador áudio)

1 0 787 55 ○ Branco
1 0 792 55 ● Alumínio

1 0 787 56 ○ Branco

Tomada Speakon (4 contactos)
Permite a ligação de elementos de potência a um amplificador (por ex: colunas de som profissionais)
Cabo a prever:
- 2 pares áudio 4 mm² (máx.)
Comprimento máx. do cabo: 50 m (acima dessa distância deve prever-se um amplificador áudio)

1 0 787 60 ○ Branco

Atenuador de linha 100 V
Permitem controlar a potência a partir de uma linha de sonorização 100 V

1 0 787 76 ○ Branco

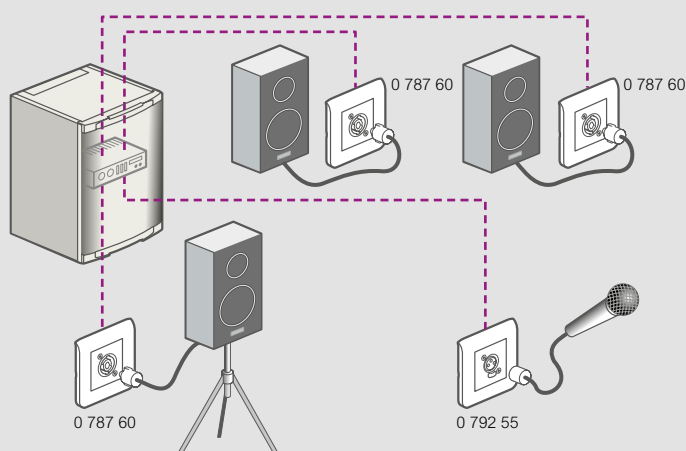
Sistema Mosaic™

tomadas áudio, vídeo e sonorização

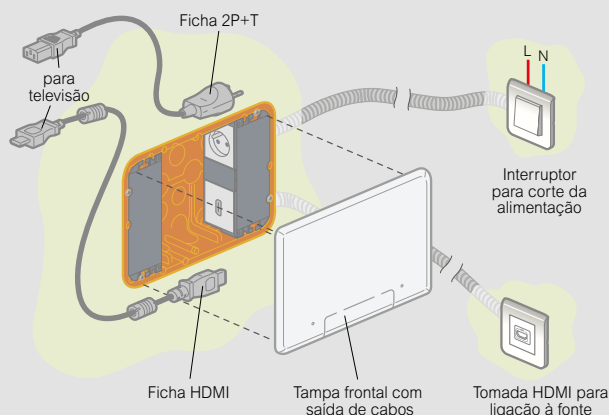
Características técnicas

Tomadas	Ref.	Conexão placa gráfica	Resolução em pixels	Cabo	Distância máx.
HDMI	0 787 78 0 787 68	numérica DV	1920 x 1080	0 327 80	10 m
HD 15	0 787 77 0 787 57 0 787 72	analógica UXGA	1600 x 1200	0 327 81	15 m
		analógica WXGA	1600 x 1024	0 327 81	15 m
		analógica XGA	1024 x 768	0 327 81	15 m
DVI-I	0 787 71	numérica e analógica DV	1920 x 1080	-	10 m

- Para transmissão áudio/vídeo com distância > 15 m e até 100 m (máx.), utilizar o kit amplificador áudio/vídeo ref. 0 787 70 (p. 719)
- Em função do tamanho e da configuração de cada espaço, recomenda-se a utilização de um sistema de sonorização de potência



Caixa Batibox multimédia para ligação entre uma fonte de alimentação e televisor tipo LCD (p. 417)



Exemplo de instalação, igualmente disponível no **e-catálogo**



Tomadas de chão



0 897 00 equipada (Nota: mecanismos não fornecidos) 0 897 02 equipada (Nota: mecanismos não fornecidos)

Emb. Ref. Bases para montagem de tomadas de chão

Índices de proteção: IP 44 - IK 08
Equipadas com tampa de abertura a 180°
Placa de acabamento ultrafina (espessura 2 mm)
Iluminação da tomada no chão por LED branco
Estas bases (recetáculos para mecanismos) são fornecidas vazias e recebem todas as funções Mosaic™ máx. 2 módulos

Emb.	Ref.	Quadradas
1	0 897 00	● Inox
1	0 897 10	● Bronze
Retangulares		
1	0 897 02	● Inox
1	0 897 12	● Bronze
Redondas		
1	0 897 01	● Inox
1	0 897 11	● Bronze

Caixas e acessórios

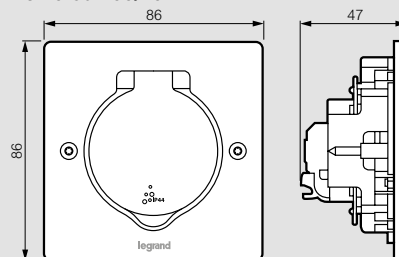
25	0 819 88	Caixa para chão. Pode ser aplicada em laje de betão (espessura 50 a 80 mm) ou em chão técnico (espessura 10 a 40 mm) utilizando a broca ref. 0 800 88 (abaixo) Perfuração: Ø 80 mm Podem associar-se duas caixas para composição de um posto duplo
1	0 800 88	Broca craniana Ø 80 mm Para instalação de caixas ref. 0 819 88
10	0 897 19	LED luminoso (cor branco) para tomadas de chão. Permite retro-iluminar o contorno da base para uma fácil localização da tomada
10	0 801 88	Caixa para instalação mural Caixa de encastrar Batibox™ multimaterial Permite instalação de tomadas em todos os tipos de paredes ou superfícies Dimensões: Ø 80 mm - Prof. 50 mm
1	0 897 09	Parafusos longos A utilizar em casos de revestimentos espessos (tipo tapetes), para fixação das placas de acabamento às caixas ref. 0 819 88 ou 0 801 88 (Fornecidos em saco de 10 unidades)

Nota: Quando instaladas nestas bases (recetáculos para mecanismos), as tomadas Mosaic™ (correntes fortes ou fracas) garantem IP 44 e IK 08, superando as disposições das RTIEBT.

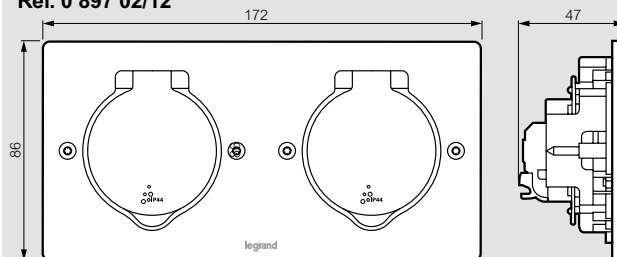
Tomadas de chão

Dimensões

Ref. 0 897 00/10



Ref. 0 897 02/12



Exemplos de montagem:

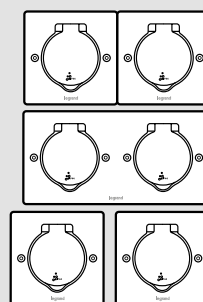
Entre-eixo 86 mm:

Associação de 2 bases quadradas (lado a lado);

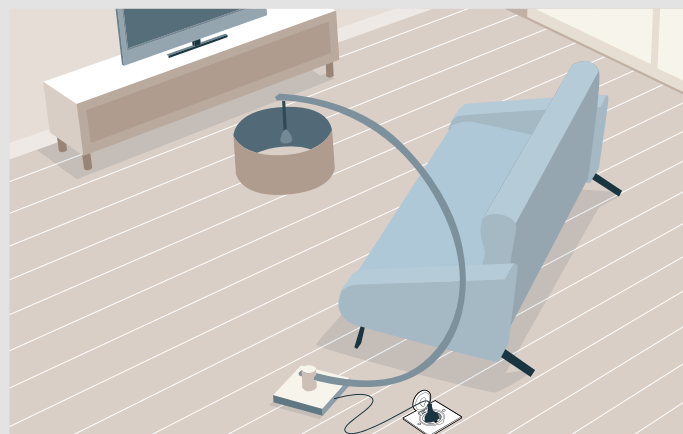
ou instalação da base retangular.

Entre-eixo 95 mm:

Montagem separada de 2 bases quadradas



Exemplos de aplicação:



Batibox™

suportes de fixação universais



Suportes metálicos revestidos por plástico moldado (bi-matéria)
Fornecidos com capa para proteção dos mecanismos em obra (exceto ref. 0 802 50/59/64/66/68)
Equipados com separadores amovíveis, para adaptação às dimensões dos mecanismos a instalar (por ex: 4, 5, 6 ou 8 módulos)

Emb.	Ref.	Suportes tradicionais
10	0 802 50	Fixação por parafusos (exceto ref. 0 802 61) Para 1 módulo
10	0 802 51	Para 2 módulos - Postos simples Suporte universal compatível com qualquer caixa de encastrar do mercado. Permite também ser utilizado para composição de postos múltiplos, tanto verticais como horizontais, por associação (acoplagem) entre vários suportes
10	0 802 61	Para 2 módulos - Postos simples Características como acima Fixação por garras (comprimento 27 mm)
5	0 802 59	Para 3 módulos
10	0 802 52	Para 4, 5 ou 2 x 2 módulos horizontal ou vertical
5	0 802 53	Para 6, 8 ou 3 x 2 módulos horizontal ou vertical
5	0 802 54	Para 10 ou 4 x 2 mód. horizontal ou vertical
5	0 802 64	Para 2 x 5 módulos ou 2 x 2 x 2 módulos
5	0 802 66	Para 2 x 6 módulos, ou 2 x 8 módulos, ou 2 x 3 x 2 módulos
5	0 802 68	Para 2 x 10 módulos

Emb.	Ref.	Suporte para painéis modulares
10	0 802 99	Para proteção e isolamento dos mecanismos no interior do painel (por ex: mecanismos montados nos perfis de divisórias amovíveis) Para fixação de mecanismos Mosaic™ em calha ômega 3 Largura 46,3 mm

Emb.	Ref.	Suportes luminosos
1	0 802 60	Equipados com coroa de LEDs de muito baixo consumo (cor branco), permitem criar um efeito luminoso com quadro instalado. Fácil localização de mecanismos em espaços sombrios ou obscuros Para 2 módulos - Função "Luminoso" Potência 0,03 W
1	0 802 62	Para 2 módulos - Função "Sinalização" Potência: 1,4 W
1	0 802 57	Para 4, 5 ou 2 x 2 módulos / vertical Função "Luminoso" Potência: 0,03 W
1	0 802 58	Para 4, 5 ou 2 x 2 módulos / horizontal - Função "Luminoso" Potência: 0,03 W

Emb.	Ref.	Suportes de encaixe para painéis
Para montagem em painéis (espessura 1 a 3 mm) Não necessitam de quadro		
Para 1 módulo Montar com caixa isolante ref. 0 800 10 (ver abaixo)		
10	0 802 90	○ Branco
10	0 802 94	● Alumínio
Para 2 módulos Montar com caixa isolante ref. 0 800 11 (ver abaixo)		
10	0 802 91	○ Branco
10	0 802 95	● Alumínio
Para 2 x 1 módulo vertical Montar com 2 caixas isolantes ref. 0 800 10 (abaixo) ○ Branco		
10	0 802 92	
Caixa isolante para 1 módulo Montar com suportes ref. 0 802 90/92/94		
10	0 800 10	
Caixa isolante para 2 módulos Montar com suportes ref. 0 802 91/95		
10	0 800 11	

Emb.	Ref.	Obturadores para suportes de fixação
Asseguram uma proteção (IP 20) contra contactos diretos quando a capacidade total dos suportes de fixação não for utilizada		
10	0 791 04	Obturator para suportes com 4 módulos (ref. 0 802 52/58/64)
10	0 791 06	Obturator para suportes com 6 módulos (ref. 0 802 53/66)
10	0 791 10	Obturator para suporte com 10 módulos (ref. 0 802 54)

Sistema Mosaic™

caixas para montagem saliente



0 802 80



0 802 85

Emb.	Ref.	Caixas para montagem saliente
		Para 2 módulos Montar com suporte ref. 0 802 51 Equipadas com entrada (pré-corte) de 20 x 12,5 mm
5	0 802 80	Profundidade 30 mm
5	0 802 81	Profundidade 40 mm
		Para 3 módulos Usar com o suporte ref. 0 802 59 Com pré-corte de 20 x 12,5 mm Profundidade 40 mm
2	0 802 89	
		Para 4, 5 ou 2 x 2 módulos horizontal Usar com o suporte ref. 0 802 52 Com pré-corte de 32 x 12,5 mm Profundidade 40 mm
5	0 802 85	
		Para 6, 8 ou 3 x 2 módulos horizontal Usar o suporte ref. 0 802 53 Com pré-corte de 32 x 12,5 mm Profundidade 40 mm
5	0 802 86	
		Para 10 ou 4 x 2 módulos horizontal Usar o suporte ref. 0 802 54 Com pré-corte de 40 x 20 mm Profundidade 40 mm
2	0 802 84	
		Para 4, 5 ou 2 x 2 módulos vertical Usar com o suporte ref. 0 802 52 Com pré-corte de 20 x 12,5 mm Profundidade 40 mm
5	0 802 82	
		Para 6, 8 ou 3 x 2 módulos vertical Usar com o suporte ref. 0 802 53 Com pré-corte de 20 x 12,5 mm Profundidade 40 mm
5	0 802 83	
		Para 2 x 5 módulos ou 2 x 2 x 2 módulos Usar com o suporte ref. 0 802 64 Com pré-corte de 40 x 20 mm Profundidade 46 mm
1	0 802 74	
		Para 2 x 6 módulos, ou 2 x 8 módulos ou 2 x 3 x 2 módulos Usar com suporte ref. 0 802 66 Com pré-corte de 40 x 20 mm Profundidade 46 mm
1	0 802 76	
		Para 2 x 10 módulos Usar com suporte ref. 0 802 68 Com pré-corte de 40 x 20 mm Profundidade 46 mm
1	0 802 78	

Sistema Mosaic™

kits para postos de trabalho salientes ou de encastrar

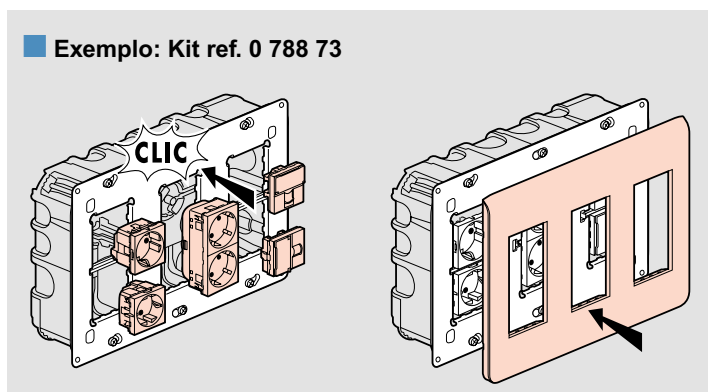


0 788 73



exemplo de aplicação

Emb.	Ref.	Kits para postos de trabalho - encastrar
		Kits para montagem de encastrar Preparados para receber mecanismos Mosaic™ Kits equipados com: - caixa de encastrar Batibox™ multimaterial (prof. 50 mm) com pré-cortes Ø 20 e 25 mm - suportes de 4 módulos independentes para instalação rápida dos mecanismos Mosaic™ sem ferramenta (2 parafusos opcionais fornecidos) - separadores amovíveis para integração de mecanismos em postos simples - quadro de acabamento Mosaic™ cor branco - separadores de correntes fortes / fracas
1	0 788 72	Para 2 x 4 módulos
1	0 788 73	Para 3 x 4 módulos
1	0 788 74	Para 4 x 4 módulos
		Kits para postos de trabalho - salientes Kits para montagem saliente (moldura ou calha DLP) Preparados para receber mecanismos Mosaic™ Kits equipados com: - caixa saliente de entradas amovíveis (topo, base e laterais) com pré-cortes para moldura 40 x 20 mm - suportes de 4 módulos independentes para instalação rápida dos mecanismos Mosaic™ sem ferramenta (2 parafusos opcionais fornecidos) - separadores amovíveis para integração de mecanismos em postos simples - quadro de acabamento Mosaic™ cor branco - separadores de correntes fortes / fracas
1	0 788 86	Para 2 x 4 módulos
1	0 788 87	Para 3 x 4 módulos
1	0 788 88	Para 4 x 4 módulos
		Acessórios para instalação de aparelhos modulares
5	0 801 29	Calha formato DIN para 2 módulos 17,5 mm
1	0 788 40	Frontal para aparelho modular 2 módulos 17,5 mm Com capa de proteção transparente amovível (dimensões equivalentes a 4 módulos Mosaic™)



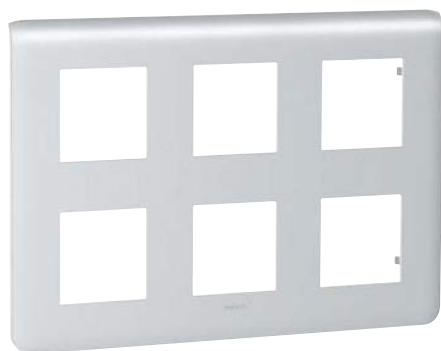
Sistema Mosaic™

quadros



Emb.	Ref.	Quadros Sistema Mosaic™
		Montagem por encaixe nos suportes de fixação
		Para 1 módulo
		Montar com suporte ref. 0 802 50
10	0 788 01	○ Branco
5	0 793 01	● Alumínio
		Para 2 módulos
		Montar com suportes ref. 0 802 51/60/61/62
10	0 788 11	○ Branco
5	0 793 11	● Alumínio
10	0 788 02	○ Branco
10	0 793 02	● Alumínio
10	0 787 22	○ Branco Antimicrobial
5	0 788 80	○ Branco Antimicrobial - Estanque IP 44
		Equipado com tampa e com membrana estanque, recebe mecanismos Mosaic™ máx. 2 módulos assegurando-lhes índices de proteção IP 44 / IK 08 (exceto mecanismos com saliências particulares, por ex: detetores de movimento, termostatos, interruptores com chave, ...)
		Nota: Não instalar com caixas salientes
		Para 3 módulos horizontal
		Montar com suporte ref. 0 802 59
10	0 788 03	○ Branco
5	0 793 03	● Alumínio
		Para 4 módulos horizontal
		Montar com suportes ref. 0 802 52/58
10	0 788 14	○ Branco
5	0 793 14	● Alumínio
10	0 787 24	○ Branco Antimicrobial
		Para 5 módulos horizontal
		Montar com suportes ref. 0 802 52/58
10	0 788 15	○ Branco
5	0 793 15	● Alumínio
		Para 5 módulos vertical
		Montar com suportes ref. 0 802 52/57
10	0 788 25	○ Branco
5	0 793 25	● Alumínio
		Para 2 x 2 módulos horizontal
		Montar com suportes ref. 0 802 52/58
10	0 788 04	○ Branco
5	0 793 04	● Alumínio
10	0 787 25	○ Branco Antimicrobial
		Para 2 x 2 módulos vertical
		Montar com suportes ref. 0 802 52/57
10	0 788 22	○ Branco
5	0 793 22	● Alumínio
10	0 787 23	○ Branco Antimicrobial

Emb.	Ref.	Quadros Sistema Mosaic™ (cont.)
		Montagem por encaixe nos suportes de fixação
		Para 6 módulos horizontal
		Montar com suporte ref. 0 802 53
10	0 788 16	○ Branco
5	0 793 16	● Alumínio
10	0 787 26	○ Branco Antimicrobial
		Para 8 módulos horizontal
		Montar com suporte ref. 0 802 53
10	0 788 18	○ Branco
5	0 793 18	● Alumínio
		Para 3 x 2 módulos horizontal
		Montar com suporte ref. 0 802 53
10	0 788 06	○ Branco
5	0 793 06	● Alumínio
		Para 3 x 2 módulos vertical
		Montar com suporte ref. 0 802 53
10	0 788 23	○ Branco
5	0 793 23	● Alumínio
		Para 10 módulos horizontal
		Montar com suporte ref. 0 802 54
2	0 788 10	○ Branco
1	0 793 10	● Alumínio
		Para 4 x 2 módulos horizontal
		Montar com suporte ref. 0 802 54
2	0 788 08	○ Branco
1	0 793 08	● Alumínio
		Para 2 x 5 módulos
		Montar com suporte ref. 0 802 64
5	0 788 30	○ Branco
1	0 793 30	● Alumínio
		Para 2 x 2 x 2 módulos
		Montar com suporte ref. 0 802 64
5	0 788 38	○ Branco
1	0 793 38	● Alumínio



0 793 32



0 788 02 equipado com porta-etiquetas 0 791 51



0 676 86



0 676 64

Emb.	Ref.	Quadros Sistema Mosaic™ (cont.)
5 1	0 788 36 0 793 36	<p>Montagem por encaixe nos suportes de fixação</p> <p>Para 2 x 6 módulos Montar com suporte ref. 0 802 66</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Alumínio
5 1	0 788 37 0 793 37	<p>Montagem por encaixe nos suportes de fixação</p> <p>Para 2 x 8 módulos Montar com suporte ref. 0 802 66</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Alumínio
5 1	0 788 32 0 793 32	<p>Montagem por encaixe nos suportes de fixação</p> <p>Para 2 x 3 x 2 módulos Montar com suporte ref. 0 802 66</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Alumínio
1 1	0 788 28 0 793 28	<p>Montagem por encaixe nos suportes de fixação</p> <p>Para 2 x 10 módulos Montar com suporte ref. 0 802 68</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Branco ● Alumínio

Emb.	Ref.	Porta-etiquetas (acessórios)
10	0 791 51	<p>Porta-etiquetas autocolantes para utilização com os quadros Sistema Mosaic™ ou com qualquer outro suporte de instalação de mecanismos do Sistema Mosaic™ (por ex: blocos para colunas, blocos buróticos, ...)</p> <p>Porta-etiquetas transparentes</p> <p>Formato curvo</p>
10	0 791 52	<p>Formato plano</p>

Emb.	Ref.	Lâmpadas LEDs para substituição em mecanismos com visor
10	0 676 86	<p>Montagem rápida por encaixe direto nos mecanismos, sem necessidade de outras ligações (exceto ref. 0 676 64)</p> <p>Lâmpadas sem manutenção (LEDs, cor branco)</p> <p>Duração de vida estimada: aprox. 100 000 horas</p> <p>Para mecanismos função "Luminoso"</p> <p>230 V~ Consumo: 0,15 mA</p>
10	0 676 87	<p>12 - 24 - 48 V</p> <p>Consumos em corrente contínua: 0,2 - 0,9 - 2,7 mA</p> <p>Consumos em corrente alternada: 0,4 - 1,2 - 3,7 mA</p>
10	0 676 88	<p>Para mecanismos função "Sinalização"</p> <p>230 V~ Consumo: 3 mA</p>
10	0 676 64	<p>Para tomadas 2P+T com indicador de tensão (p. 572) e interruptor bipolar com visor (p. 562)</p> <p>230 V~ Consumo: 2,4 mA</p> <p>Necessita ligações no mecanismo</p>

SOLUÇÕES COMPLETAS
PARA A DISTRIBUIÇÃO
DE CIRCUITOS

DLP-S + MOSAIC SIMPLES NA INSTALAÇÃO E NA UTILIZAÇÃO



CALHAS DE ENCAIXE DIRETO

O “CLIC” QUE
FALTAVA NAS SUAS
INSTALAÇÕES...

- Instalação simples e intuitiva
- Poupe muito tempo na montagem dos mecanismos Mosaic™
- Não necessita de suportes nem de quadros: basta simplesmente encaixar os mecanismos Mosaic™ no corpo da calha
- Menor tempo de mão de obra e, também, menos referências para gerir
- Calhas com perfil rígido e formas retangulares, de fácil corte, fornecidas com película protetora
- Tampa rígida e auto ajustável, para uma fácil montagem
- Fixação reforçada das tomadas à calha com acessórios Normaclip

 Descubra mais
em www.legrand.pt



Sistema Mosaic™

caixas, suportes e quadros

	SUPORTES UNIVERSAIS	QUADROS SISTEMA MOSAIC™	KITS POSTOS DE TRABALHO (não necessitam suporte de fixação)	
			ENCASTRAR	SALIENTES
	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
1 módulo	0 802 50	0 788 01 <input type="radio"/> Branco 0 793 01 <input type="radio"/> Alumínio		
2 módulos	0 802 51 0 802 61 (garras) 0 802 60 (luminoso) 0 802 62 (sinalização)	0 788 11 <input type="radio"/> Branco 0 793 11 <input type="radio"/> Alumínio 0 788 02 <input type="radio"/> Branco 0 793 02 <input type="radio"/> Alumínio 0 787 22 <input type="radio"/> Antimicrobial 0 787 80 <input type="radio"/> Estanque IP 44		
3 módulos	0 802 59	0 788 03 <input type="radio"/> Branco 0 793 03 <input type="radio"/> Alumínio		
4 módulos	0 802 52	0 788 14 <input type="radio"/> Branco 0 793 14 <input type="radio"/> Alumínio 0 787 24 <input type="radio"/> Antimicrobial		
5 módulos	0 802 58 (luminoso)	0 788 15 <input type="radio"/> Branco 0 793 15 <input type="radio"/> Alumínio		
2 x 2 módulos		0 788 04 <input type="radio"/> Branco 0 793 04 <input type="radio"/> Alumínio 0 787 25 <input type="radio"/> Antimicrobial		
5 módulos	0 802 52	0 788 25 <input type="radio"/> Branco 0 793 25 <input type="radio"/> Alumínio		
2 x 2 módulos	0 802 57 (luminoso)	0 788 22 <input type="radio"/> Branco 0 793 22 <input type="radio"/> Alumínio 0 787 23 <input type="radio"/> Antimicrobial		
6 módulos	0 802 53	0 788 16 <input type="radio"/> Branco 0 793 16 <input type="radio"/> Alumínio 0 787 26 <input type="radio"/> Antimicrobial		
8 módulos		0 788 18 <input type="radio"/> Branco 0 793 18 <input type="radio"/> Alumínio		
3 x 2 módulos		0 788 06 <input type="radio"/> Branco 0 793 06 <input type="radio"/> Alumínio		
3 x 2 módulos		0 788 23 <input type="radio"/> Branco 0 793 23 <input type="radio"/> Alumínio		
10 módulos	0 802 54	0 788 10 <input type="radio"/> Branco 0 793 10 <input type="radio"/> Alumínio		
4 x 2 módulos		0 788 08 <input type="radio"/> Branco 0 793 08 <input type="radio"/> Alumínio		
2 x 5 módulos	0 802 64	0 788 30 <input type="radio"/> Branco 0 793 30 <input type="radio"/> Alumínio		
2 x 2 x 2 módulos		0 788 38 <input type="radio"/> Branco 0 793 38 <input type="radio"/> Alumínio	0 788 72	0 788 86
2 x 6 módulos	0 802 66	0 788 36 <input type="radio"/> Branco 0 793 36 <input type="radio"/> Alumínio		
2 x 3 x 2 módulos		0 788 32 <input type="radio"/> Branco 0 793 32 <input type="radio"/> Alumínio	0 788 73	0 788 87
2 x 8 módulos		0 788 37 <input type="radio"/> Branco 0 793 37 <input type="radio"/> Alumínio	0 788 74	0 788 88
2 x 10 módulos	0 802 68	0 788 28 <input type="radio"/> Branco 0 793 28 <input type="radio"/> Alumínio		

CAIXAS SALIENTES		CAIXAS DE ENCASTRAR BATIBOX™							
		PAREDES OCAS		ALVENARIA		MULTIMATERIAL		ECOBATIBOX	
Prof. (mm)	Ref.	Prof. (mm)	Ref.	Prof. (mm)	Ref.	Prof. (mm)	Ref.	Prof. (mm)	Ref.
		40	0 800 40	40	0 801 40				
30 40	0 802 80 0 802 81	40 50 60	0 800 41 0 800 51 0 800 61	40 50 60	0 801 41 0 801 51 0 801 61	40 50	0 801 01 0 801 21	40 50 	0 800 21 0 800 31 + obturadores 0 800 16/20/25
40	0 802 89	40	0 800 49	40	0 801 49				
40	0 802 85			40	0 801 42				
		40 50	0 800 42 0 800 52			40 50	0 801 02 0 801 22	40 	0 800 22 + obturadores 0 800 16/20/25
40	0 802 82			40 50 60	2 x 0 801 41 2 x 0 801 51 2 x 0 801 61				
40	0 802 86			40	0 801 43				
		40 50	0 800 43 0 800 53	30 40 50 60	3 x 0 801 31 3 x 0 801 41 3 x 0 801 51 3 x 0 801 61	40 50	0 801 03 0 801 23	40 	0 800 23 + obturadores 0 800 16/20/25
40	0 802 84	40 50	0 800 44 0 800 54	40 30 40 50 60	0 801 44 4 x 0 801 31 4 x 0 801 41 4 x 0 801 51 4 x 0 801 61				
46	0 802 74					50	0 801 24		
46	0 802 76					50	0 801 26		
46	0 802 78					50	0 801 28		

Sistema Batibox™

tabela de escolha rápida - caixas de encastrar

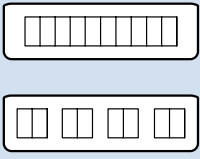
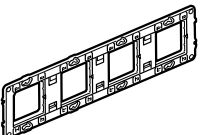
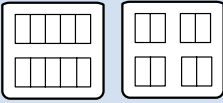
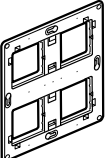
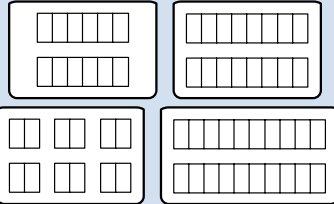
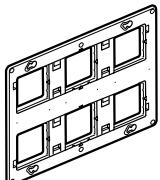
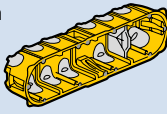
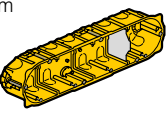
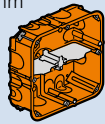
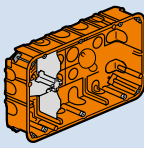
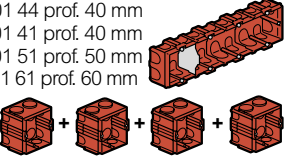
SISTEMA MOSAIC™	1 MÓDULO	2 MÓDULOS	4/5 MÓDULOS	3 MÓDULOS	6/8 MÓDULOS
SUPORTES UNIVERSAIS 	0 802 50 	0 802 51 0 802 61 (garras) 0 802 60 ⁽¹⁾ 0 802 62 ⁽¹⁾ 	0 802 52 0 802 57 ⁽¹⁾ 0 802 58 ⁽¹⁾ 2 x 0 802 51 	0 802 59 	0 802 53 3 x 0 802 51
ECOBATIBOX 		0 800 21 prof. 40 mm 0 800 31 prof. 50 mm + 0 800 16/20/25 (obturadores) 	0 800 22 prof. 40 mm 0 800 32 prof. 50 mm + 0 800 16/20/25 (obturadores) 		0 800 23 prof. 40 mm 0 800 33 prof. 50 mm + 0 800 16/20/25 (obturadores)
PAREDES OCAS 	0 800 40 prof. 40 mm 	0 800 41 prof. 40 mm 0 800 51 prof. 50 mm 0 800 61 prof. 60 mm 	0 800 42 prof. 40 mm 0 800 52 prof. 50 mm 	0 800 49 prof. 40 mm 	0 800 43 prof. 40 mm 0 800 53 prof. 50 mm
MULTI-MATERIAL 		0 801 01 prof. 40 mm 0 801 21 prof. 50 mm 	0 801 02 prof. 40 mm 0 801 22 prof. 50 mm 		0 801 03 prof. 40 mm 0 801 23 prof. 50 mm
ALVENARIA 	0 801 40 prof. 40 mm 	0 801 31 prof. 30 mm 0 801 41 prof. 40 mm 0 801 51 prof. 50 mm 0 801 61 prof. 60 mm 0 801 08 prof. 40 mm 	2 x 0 801 31 prof. 30 mm 0 801 42 prof. 40 mm 2 x 0 801 41 prof. 40 mm 2 x 0 801 51 prof. 50 mm 2 x 0 801 61 prof. 60 mm ou	0 801 49 prof. 40 mm 	3 x 0 801 31 prof. 30 mm 0 801 43 prof. 40 mm 3 x 0 801 41 prof. 40 mm 3 x 0 801 51 prof. 50 mm 3 x 0 801 61 prof. 60 mm

(1) Suportes luminosos, para utilizar unicamente com Sistema Mosaic™



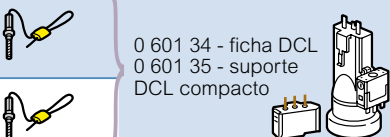


Sistema Batibox™

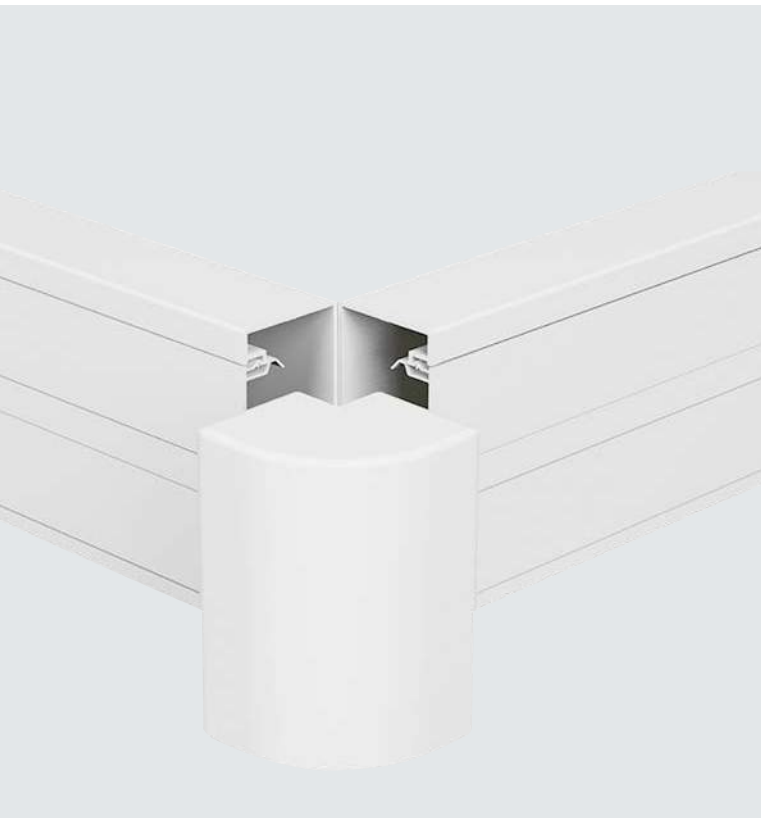
tabela de escolha rápida - caixas de encastrar para ponto de luz no teto e apliques

	Com tampa DCL	Com tampa de acabamento (sem DCL)
ECOBATIBOX para paredes ocas	0 893 77 - ponto de luz no teto 0 893 60 - kit ponto luz teto com suporte e ficha DCL 	
PAREDES OCAS	0 893 37 - ponto de luz no teto 0 893 04 - aplique prof. 40 mm 0 893 05 - aplique prof. 50 mm 0 893 34 - kit ponto luz teto com suporte e ficha DCL 	0 893 36 - ponto de luz no teto 0 893 46 - aplique
ALVENARIA	0 892 37 - ponto de luz no teto 0 892 04 - aplique prof. 40 mm 	0 892 56 - ponto de luz no teto 0 892 46 - aplique

10 MÓDULOS	2 x 4/5 MÓDULOS	2 x 6 MÓDULOS - 2 x 8 MÓDULOS 2 x 10 MÓDULOS
 <p>0 802 54 4 x 0 802 51</p> 	 <p>0 802 64</p> 	 <p>0 802 66 2 x 6/8 módulos 0 802 68 2 x 10 módulos</p> 
<p>0 800 24 prof. 40 mm 0 800 34 prof. 50 mm + 0 800 16/20/25 (obturadores)</p> 		
<p>0 800 44 prof. 40 mm 0 800 54 prof. 50 mm</p> 		
	<p>0 801 24 prof. 50 mm 2 x 2 duplos ou 2 x 4/5 módulos</p> 	<p>0 801 26 prof. 50 mm 2 x 3 triplos ou 2 x 6/8 módulos 0 801 28 prof. 50 mm 2 x 10 módulos</p> 
<p>4 x 0 801 31 prof. 30 mm 0 801 44 prof. 40 mm 4 x 0 801 41 prof. 40 mm 4 x 0 801 51 prof. 50 mm 4 x 0 801 61 prof. 60 mm</p> 		

Acessórios

<p>0 895 90 - tampa para ponto de luz no teto 0 895 94 - tampa universal applique Ø 85 mm 0 895 04 - tampa obturadora IP 44</p> 	<p>0 892 43 - dispositivo de suspensão</p> 	 <p>0 601 34 - ficha DCL 0 601 35 - suporte DCL compacto</p>
<p>0 895 90 - tampa para ponto de luz no teto 0 895 94 - tampa universal applique Ø 85 mm</p> 	<p>0 892 43 - dispositivo de suspensão</p> 	



SOLUÇÕES GESTÃO DE CABLAGEM

Calhas e molduras DLP-S



P. 603
Molduras DLP-S:
Tabela de escolha

Molduras DLP

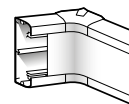


P. 596
Molduras
e sobre-rodapés DLP
Tabela de escolha

Calhas DLP universal

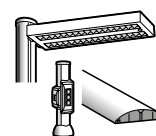


P. 638
Calhas DLP
monobloco:
Tabela de escolha



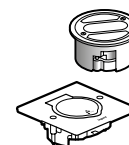
P. 618
Calhas DLP
alumínio

Colunas blocos buróticos



P. 665
Colunas, meias-
-colunas e mini-
-colunas
Passagem de chão

Soluções de proximidade Pavimento técnico



P. 678
Caixas de
pavimento
2 e 3 módulos

Sistema de pavimento

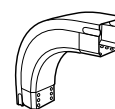


P. 670
Caixas de
pavimento:
Tabela de escolha

Caminhos de cabos e acessórios em PVC



P. 688
Informação
técnica



P. 693
Acessórios de
altura para
acabamento de
75 mm

NOVIDADES 2016

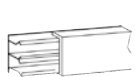


Calhas DLP
de segurança
reforçada
contra
o fogo
(p. 616)



Colunas
em alumínio
de encaixe
direto
(p. 665)

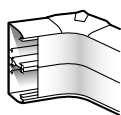
P. 604
Molduras DLP-S



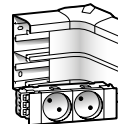
P. 608
Calhas DLP-S:
Tabela de escolha



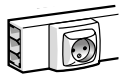
P. 612
Calhas DLP-S
Monobloco



NOVIDADE
P. 610
Calhas DLP-S
de encaixe direto



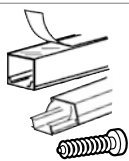
P. 598
Sobre-rodapés DLP



P. 599
Rodapés DLP



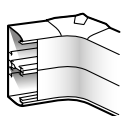
P. 600
Mini-calhas
Guia-cabos
Cavilhas



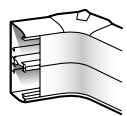
P. 617
Molduras DLP
livre de halogéneos



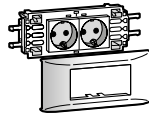
P. 640
Calhas DLP
monobloco



P. 648
Calhas DLP
componível



P. 655
Tomadas Mosaic
especial DLP



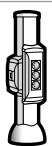
P. 616
Calhas DLP livre
de halogéneos



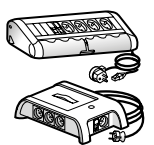
P. 660
Calhas DLP de
climatização



P. 666
Colunas em
alumínio de
encaixe direto



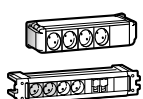
P. 684
Blocos buróticos



P. 680
Caixas POP-UP



P. 682
Blocos de
escritório



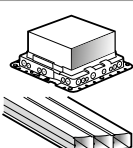
P. 683
Módulos de
escritório



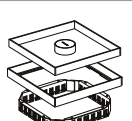
NOVIDADE
P. 671
Caixas de pavimento
com altura regulável
e com altura reduzida



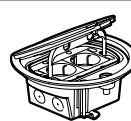
P. 672
Caixas de
encastrar
Caixas de
pavimento



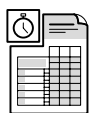
P. 675
Caixas
"Heavy-duty"



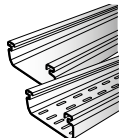
NOVIDADE
P. 675
Caixas de
pavimento IP 66



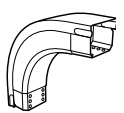
P. 690
Calhas e
acessórios:
Tabela de escolha



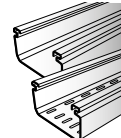
P. 692
Calhas de altura
50 mm



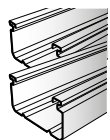
P. 692
Acessórios de
altura para
acabamento de
50 mm



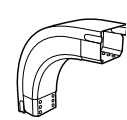
P. 693
Calhas de altura
75 mm



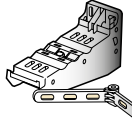
P. 694
Calhas de altura
100 mm



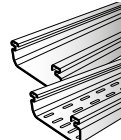
P. 694
Acessórios de
altura para
acabamento
de 100 mm



P. 695
Suportes e
acessórios



P. 695
Calha de
instrumentação
Perfil telex



Soluções de proximidade

Blocos de escritório

(p. 682)

Caixas Pop-up

(p. 680)

Módulos de escritório

(p. 683)



IP 66

caixas de
pavimento
4 módulos
(p. 675)

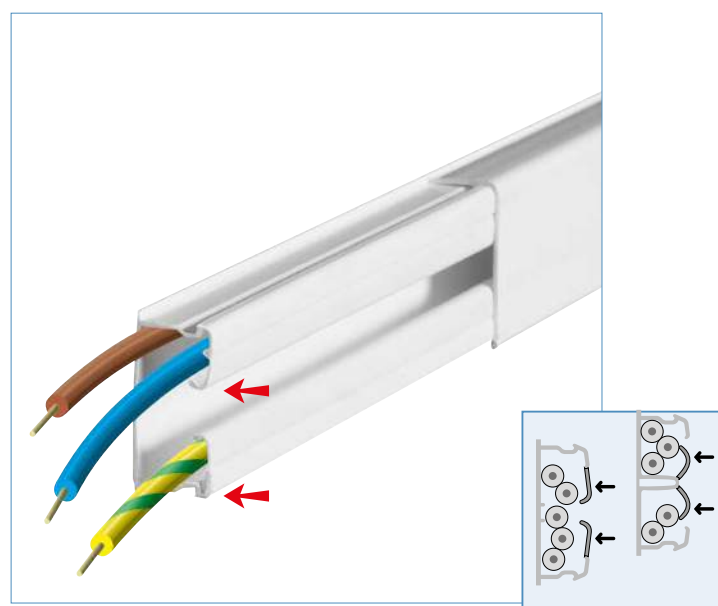
Molduras e sobre-rodapés DLP

calhas e acessórios

CALHAS	membranas flexíveis ⁽¹⁾	Ref. (°) Branco RAL 9003	Secção máx. (mm²)	CAPACIDADE POR CONDUTA				Cabo Ø (mm)	ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO				
				N.º máximo de condutores					Topo esquerdo/ /direito	Ângulo reversível int./ext. variável	Ângulo interior variável	Ângulo exterior variável	
				1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²						
20 x 12,5		0 300 07	① 70 ②	4	3	2	2	6,5	0 312 02	0 302 21	-	-	
		0 300 08	160	9	7	6	4	10					
32 x 12,5		0 300 14	① 120 ②	7	5	4	3	10	0 312 03	0 302 51	-	-	
		0 300 15	285	17	12	11	8	2 x 10					
32 x 16		0 308 04	360	21	16	14	10	13	0 312 07	0 333 25	-	-	
40 x 12,5		0 300 20	① 150 ②	9	6	5	4	10	0 312 04	0 333 15	-	-	
40 x 16		0 300 21	① 190 ②	11	8	7	5	14	0 312 08	0 333 26	-	-	
40 x 20		0 300 27	550	35	26	22	16	17	0 312 11	0 302 81	-	-	
60 x 20		0 301 14	① 200 ③	12	8	7	5	12,5	0 302 90	-	0 302 91	0 302 92	
			② 320	19	14	12	9	17					
75 x 20		0 300 33	① 290 ③	17	13	11	8	17	0 303 00	-	0 303 01	0 303 02	
			② 445	26	20	17	12	2 x 12					

membranas flexíveis

As molduras DLP estão equipadas com um dispositivo de suporte de cabos⁽¹⁾



Suporte dos cabos na moldura com 1 e 2 compartimentos através das membranas flexíveis



Conforto na montagem

■ No momento da instalação, o acondicionamento dos cabos é perfeito através do suporte das membranas flexíveis



Rapidez na instalação

- O suporte dos cabos está integrado na moldura (sem utilizar agrafo)
- Colocação fácil dos cabos
- Colocação rápida da tampa

Molduras DLP
Soluções para a evolução dos espaços
em www.legrand.pt

Secção útil dos condutores
em www.legrand.pt

(1) Dispositivo de suporte de cabos integrado em todas as molduras salvo a ref. 0 300 07, 0 301 14 e 0 300 33
(2) Comprimento de 2,10 m (são faturados 2 metros)

		ACESSÓRIOS DE DERIVAÇÃO			OUTROS ACESSÓRIOS		
Ângulo plano	Junta de tampa	Derivação em "T"	Derivação para calha ou mudança de plano	Caixa de derivação	Caixa de centro	Calha de ligação ao ponto de luz	Cavilha de fixação
0 302 23	0 336 02	0 302 24	-	0 303 16	-	-	0 308 98
0 302 53	0 336 03	0 302 54	0 333 17	0 303 16	0 303 06	0 306 67	0 308 98
0 333 27	0 336 04	0 333 30	0 333 29	0 303 16	0 303 06	0 306 67	0 308 98
0 333 16	0 336 06	0 302 07	0 333 17	0 303 16	0 303 06	0 306 67	0 308 98
0 333 28	0 336 06	0 302 07	0 333 29	0 303 16	0 303 06	0 306 67	0 308 98
0 302 83	0 336 06	0 302 08	0 302 16	0 303 16	0 303 06	0 306 67	0 308 98
0 302 93	0 336 08	0 302 09	0 302 26	0 303 26 0 303 36	0 303 06	0 306 67	 0 308 99
0 303 03	0 336 09	0 302 18	0 302 26	0 303 26 0 303 36	0 303 06	0 306 67	0 308 99

Molduras DLP

cor: branco RAL 9003

■ Classificação das molduras DLP segundo a norma EN 50085-2-1

6.2	Resistência ao choque durante a instalação e utilização	2.0 J
6.3	Temperatura mínima de armazenagem e transporte	- 25 °C
6.3	Temperatura mínima de instalação e utilização	- 5 °C
6.3	Temperatura máxima da utilização	+ 60 °C
6.4	Resistência à propagação da chama	Não propagador de chama
6.5	Continuidade elétrica	Sem continuidade elétrica
6.6	Características de isolamento elétrico	Com isolamento elétrico
6.7	Grau de proteção do invólucro	IP 40
6.9	Modo de abertura da tampa	Com ferramenta
6.101	Condições de instalação	Saliente, fixa à parede ou ao teto
6.102	Funções propostas	Tipo 1
	Tensão nominal	500 V
	Proteção contra impactos mecânicos	IK 07

As molduras DLP garantem o cumprimento das exigências da Diretiva RoHS em matéria de limitação da utilização do uso de substâncias perigosas

CALHAS			QUADROS PARA MONTAGEM DE APARELHAGEM						
		Ref.(¹)	Óteo DLP+				Aparelhagem de encastrar		
	membranas flexíveis ⁽²⁾								
		Branco RAL 9003							
20 x 12,5		0 300 07 0 300 08	0 314 04	0 314 14	0 314 05	0 314 57	0 304 13	0 316 95	0 316 96
32 x 12,5		0 300 14 0 300 15	0 314 04	0 314 14	0 314 05	0 314 57	0 304 13	0 316 95	0 316 96
32 x 16		0 308 04	0 314 56	0 314 66	0 314 07	0 314 59	0 304 13	0 316 95	0 316 96
40 x 12,5		0 300 20	0 314 04	0 314 14	0 314 05	0 314 59	0 304 13	0 316 95	0 316 96
40 x 16		0 300 21	0 314 56	0 314 66	0 314 07	0 314 59	0 304 13	0 316 95	0 316 96
40 x 20		0 300 27	0 314 08	0 314 18	0 314 09	-	0 304 13	0 316 95	0 316 96
60 x 20		0 301 14	0 314 08	0 314 18	0 314 09	-	0 304 13	0 316 95	0 316 96
75 x 20		0 300 33	0 314 08	0 314 18	0 314 09	-	0 304 13	0 316 95	0 316 96
CALHAS			QUADROS MOSAIC						
		Ref.	Na extremidade da calha + adaptador ⁽³⁾				Acima da calha + adaptador ⁽²⁾		
	Disponíveis também em 2 x 4 módulos e 3 x 4 módulos ver págs. seguintes			2 módulos ⁽⁴⁾ 	4 módulos ⁽⁵⁾ 	6 módulos ⁽⁶⁾ 	2 módulos ⁽⁴⁾ 	4 módulos ⁽⁵⁾ 	6 módulos ⁽⁶⁾
		Branco							
20 x 12,5		0 300 07 0 300 08	0 303 79	0 316 11 0 316 40	0 316 13 0 316 40	0 316 14 0 316 40	0 316 11 0 317 01	0 316 13 0 317 02	0 316 14 0 317 03
32 x 12,5		0 300 14 0 300 15	0 303 79	0 316 11 0 316 41	0 316 13 0 316 41	0 316 14 0 316 41	0 316 11 0 317 01	0 316 13 0 317 02	0 316 14 0 317 03
32 x 16		0 308 04	0 303 79	0 316 11 0 316 41	0 316 13 0 316 41	0 316 14 0 316 41	0 316 11 0 317 04	0 316 13 0 317 05	0 316 14 0 317 03
40 x 12,5		0 300 20	0 303 79	0 316 11 0 316 42	0 316 13 0 316 42	0 316 14 0 316 42	0 316 11 0 317 01	0 316 13 0 317 02	0 316 14 0 317 06
40 x 16		0 300 21	0 303 79	0 316 11 0 316 42	0 316 13 0 316 42	0 316 14 0 316 42	0 316 11 0 317 04	0 316 13 0 317 05	0 316 14 0 317 03
40 x 20		0 300 27	0 303 79	0 316 11 0 316 47	0 316 13 0 316 47	0 316 14 0 316 47	0 316 11 0 317 07	0 316 13 0 317 08	0 316 14 0 317 06
60 x 20		0 301 14	0 303 79	0 316 11 0 316 45	0 316 13 0 316 45	0 316 14 0 316 45	0 316 11 0 317 07	0 316 13 0 317 08	0 316 14 0 317 09
75 x 20		0 300 33	0 303 79	-	0 316 13 0 316 48	0 316 14 0 316 48	0 316 11 0 317 07	0 316 13 0 317 08	0 316 14 0 317 09

(1) Comprimento de 2,10 m (são faturados 2 metros)

(2) Dispositivo de suporte de cabos interado em todas as molduras e sobre-rodapés salvo as refs. 0 300 07, 0 300 26, 0 300 85, 0 301 14 e 0 300 33

(3) A associar as tomadas Mosaic de encastrar (p. 733) (4) Dimensões do quadro: 127 x 74 x 60 mm (5) Dimensões do quadro: 172 x 74 x 60 mm (6) Dimensões do quadro: 217 x 74 x 60 mm

Rodapés DLP

calhas, acessórios e montagem de aparelhagem



CALHAS		ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO					ACESSÓRIOS DE DERIVAÇÃO			SEPARAD.
Secção	Ref.	Topo	Junta de tampa	Ângulo int. variável	Ângulo ext. variável	Ângulo plano variável	Derivação para molduras	Derivação em T e ângulo plano	Derivação p/passagem chão	Separador
	Branco RAL 9003									
80 x 20 	0 300 69	0 337 44	0 336 68	0 337 45	0 337 46	0 337 47	0 336 64	0 336 70	0 328 06	0 308 67
120 x 20 	0 300 89	0 337 74	0 336 68	0 336 65	0 336 66	0 336 67	0 336 64	0 336 70	0 328 06	0 308 67

CALHAS		QUADROS OTÉO™				QUADROS MOSAIC™				
Secção	Ref.	Montagem acima da calha		Montagem na tampa da calha		Montagem acima da calha + adaptador				
		Simples	Duplo	2 módulos	4 módulos	2 módulos	4 módulos	6 módulos	2 x 4 módulos	3 x 4 módulos
80 x 20 	0 300 69	0 314 50	0 314 51	0 316 64	0 316 93	0 316 11 + 0 317 14	0 316 13 + 0 317 15	0 316 14 + 0 317 16	0 316 21 + 0 317 15	0 316 22 + 0 317 16
120 x 20 	0 300 89	0 314 50	0 314 51	0 316 64	0 316 93	0 316 11 + 0 317 14	0 316 13 + 0 317 15	0 316 14 + 0 317 16	0 316 21 + 0 317 15	0 316 22 + 0 317 16

Outros quadros para montagem de aparelhagem ver pág. 713

Rodapés DLP Capacidade por conduta

	Secção máxima (mm ²)	Cabo Ø máximo (mm)
80 x 20 300 69 Branco	① 350 ② 500	14 2 x 14
120 x 20 300 89 Branco	① 350 ② 1 020	14 4 x 14
② com aparelhagem	700	16
80 x 20 300 69 Branco	③ ou ⑥ 180 ④ 191 ⑤ 320	7 8 15
120 x 20 300 89 Branco	③ ou ⑥ 180 ④ 191 ⑤ 800	7 8 15
⑤ com aparelhagem	500	15

O sistema DLP satisfaz os requisitos especificados no Regulamento ITED e nas RTIEBT

Exemplo

A. Descritivo dos condutores isolados

- 12 x 2,5 mm²
- 3 x 6 mm²

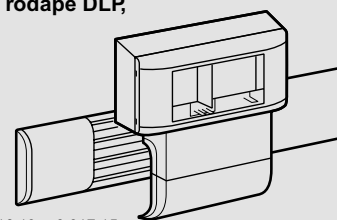
B. Cálculo das secções acumuladas dos cabos ver quadro em www.legrand.pt

	Secção teórica (mm ²)	Secção prática (mm ²)
12 x 2,5 mm ²	166,80	
3 x 6 mm ²	93,60	
TOTAL	260,40	338,52*

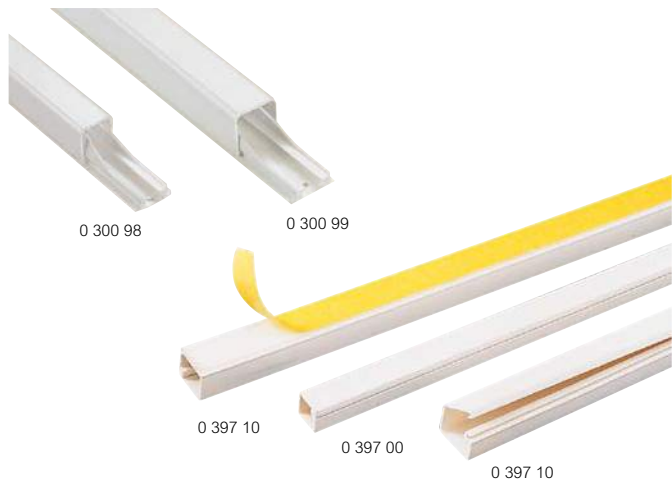
* K (coef. de enchimento) = 1,30 Secção = 260,40 x 1,30 = 338,52 mm²

C. Escolha de rodapé ver quadro em anexo

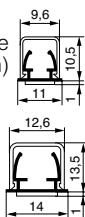
Montagem acima do rodapé DLP, do quadro Mosaic™



Ref. 0 316 13 + 0 317 15



Emb.	Ref.	Guia-cabos autocollante
		Guia-cabos autocollante
	Branco	Para instalação rápida e fácil de cabos, sem ferir o isolamento Duplo fundo isolante, para garantir a separação entre os pregos (ou agrafos) de fixação e o isolamento dos cabos 2 possibilidades de fixação: • Com pregos ou agrafos, fundo pré-furado a cada 10 cm e abas laterais recortadas, facilitando a passagem do martelo ou da agrafadora • Por colagem, com base equipada com mousse adesiva de 1 mm de espessura, absorvendo as irregularidades da superfície Comprimento: 2,10 m (são faturados a 2 m) Fornecidos com tampa
132 m	0 300 98	Para cabos Ø 3 a Ø 6 mm Fornecido em 66 tiras de 2,10 m
90 m	0 300 99	Para cabos Ø 7 e Ø 9 mm Fornecido em 45 tiras de 2,10 m

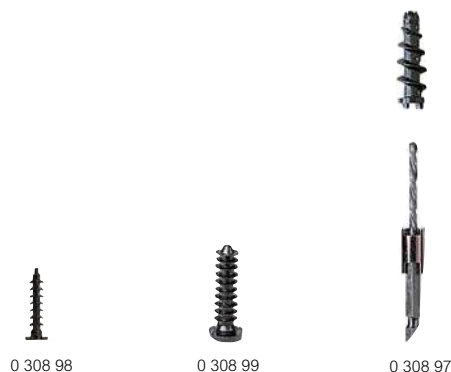


Emb.	Ref.	Mini-calhas autocollantes
		Mini-calhas autocollantes
	Branco	Fornecidas com tampa de charneira Comprimento: 2 m
180 m	0 397 00	Secção 10 x 10 mm
90 m	0 397 10	Secção 16 x 12,5 mm

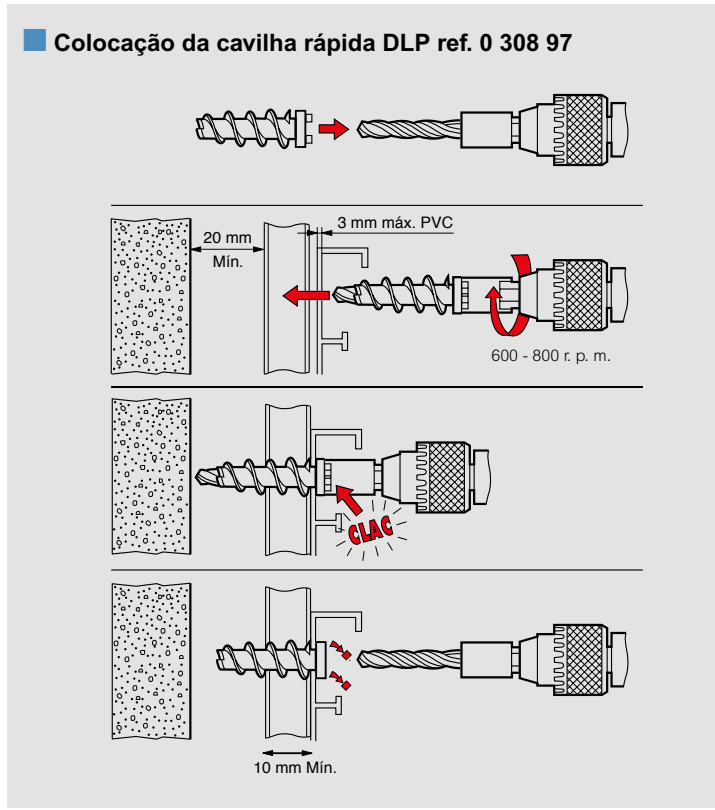
Emb.	Ref.	Mini-calhas
		Mini-calhas
	Branco	Fornecidas com tampa independente Comprimento: 2 m
120 m	6 363 51	Secção 12 x 7 mm
70 m	6 363 61	Secção 16 x 10 mm

Emb.	Ref.	Fitas adesivas dupla face
		Fitas adesivas dupla face Para instalação das mini-calhas fornecidas sem autocollante
40 m	6 363 80	9 x 0,8 mm. Para a mini-calha de 12 x 7 mm
40 m	6 363 81	3 x 0,8 mm. Para a mini-calha de 16 x 10 mm

Emb.	Ref.	Mini-calhas autocollantes
		Mini-calhas autocollantes
	Branco	Fornecidas com tampa independente Comprimento: 2 m
100 m	6 363 52	Secção 12 x 7 mm
60 m	6 363 62	Secção 16 x 10 mm



Emb.	Ref.	Cavilha de fixação fácil
		Cavilha de fixação fácil
		Sem parafuso ou prego
100	0 308 98	Para molduras. Diâmetro do furo Ø 6 mm
100	0 308 99	Para sobre-rodapés, rodapés e calha Diâmetro do furo Ø 8 mm
		Cavilha rápida DLP
200	0 308 97	Para parede de gesso de espessura mínima 10 mm e separada pelo menos 20 mm da superfície em betão Permite fixar numa só operação as calhas DLP utilizando uma ferramenta especial para berbequim ou aparafusadora (Ø 8 mm) Fornecida uma ferramenta em cada caixa de 200 cavilhas Resistência ao arrancamento: 25 kg



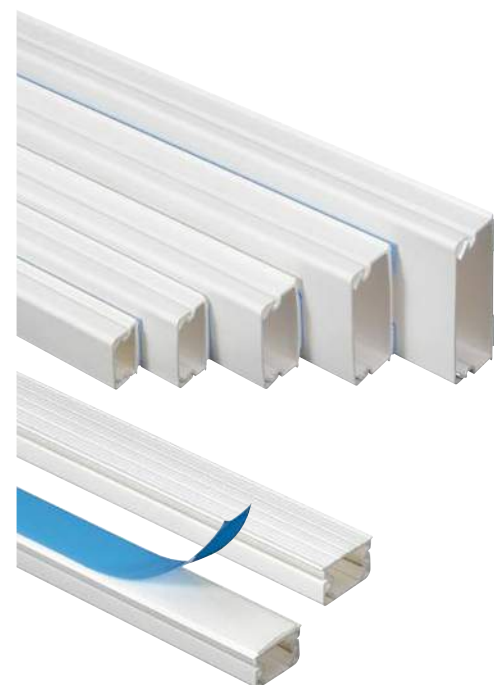
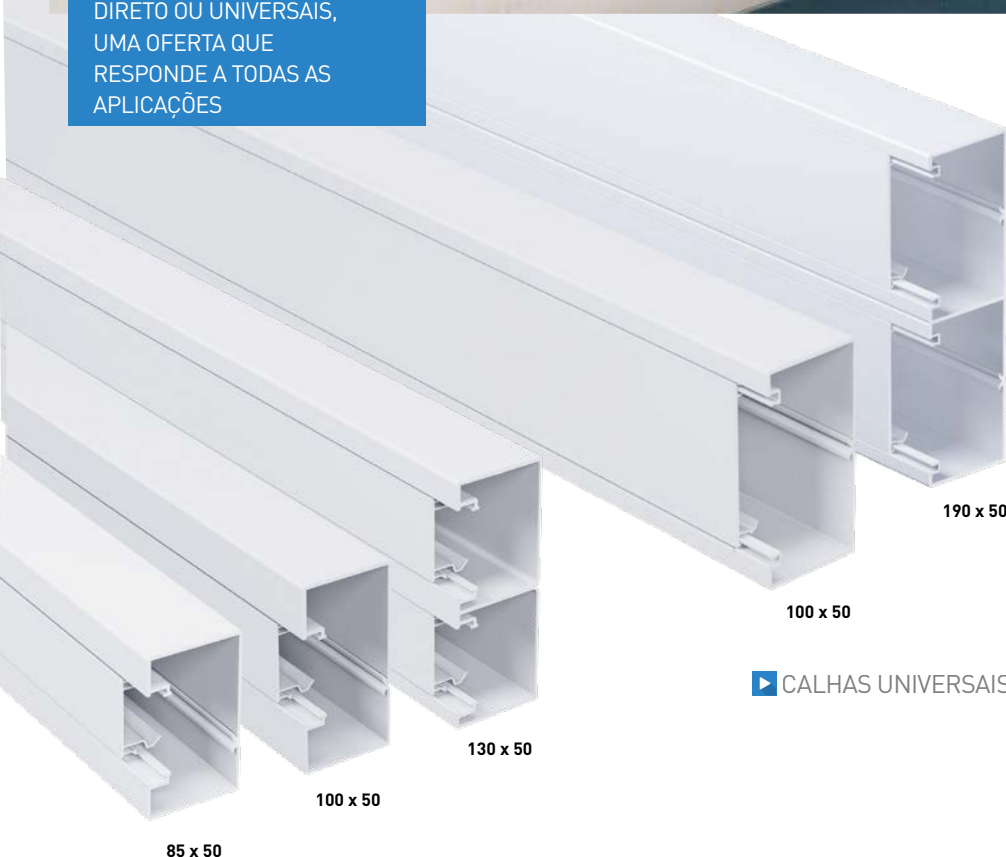
DLP-S SISTEMA SIMPLIFICADO DE MOLDURAS E CALHAS



**Flexibilidade
acima de tudo**

A gama DLP-S, disponível nas versões de encaixe direto ou universal, oferece várias dimensões de calhas que respondem a todas as necessidades de instalação e maximizam a compatibilidade com as diferentes gamas de aparelhagem, desde Mosaic™ até Niloé™ ou Valena™, por exemplo.

CALHAS DE ENCAIXE DIRETO OU UNIVERSAIS, UMA OFERTA QUE RESPONDE A TODAS AS APLICAÇÕES

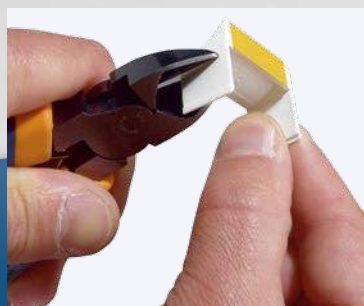


► CALHAS UNIVERSAIS

► CALHAS DE ENCAIXE DIRETO

Descubra toda a gama DLP-S em www.legrand.pt





Utilizado na horizontal ou na vertical, o adaptador Forix permite corrigir eventuais imperfeições de corte nas molduras. Fixa-se facilmente graças ao seu adesivo e pode ser aplicado só no fim da instalação.

1 Quando a aparelhagem saliente Forix for instalada ao longo da moldura, é necessário cortar as abas laterais do adaptador. O seu adesivo permite posicioná-lo facilmente na base da aparelhagem.

2 Garantia de uma harmonia estética perfeita entre aparelhagem e moldura. Acabamentos perfeitos!

Molduras DLP-S e aparelhagem Forix











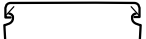

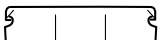

Adaptador Forix:
instalação simples
e acabamento
de alta qualidade



Muito fácil de instalar, o novo adaptador Forix permite fazer uma associação perfeita entre as molduras e a aparelhagem saliente. Interruptores e tomadas (correntes fortes ou fracas) podem integrar-se perfeitamente em qualquer trabalho de renovação.

Molduras DLP-S

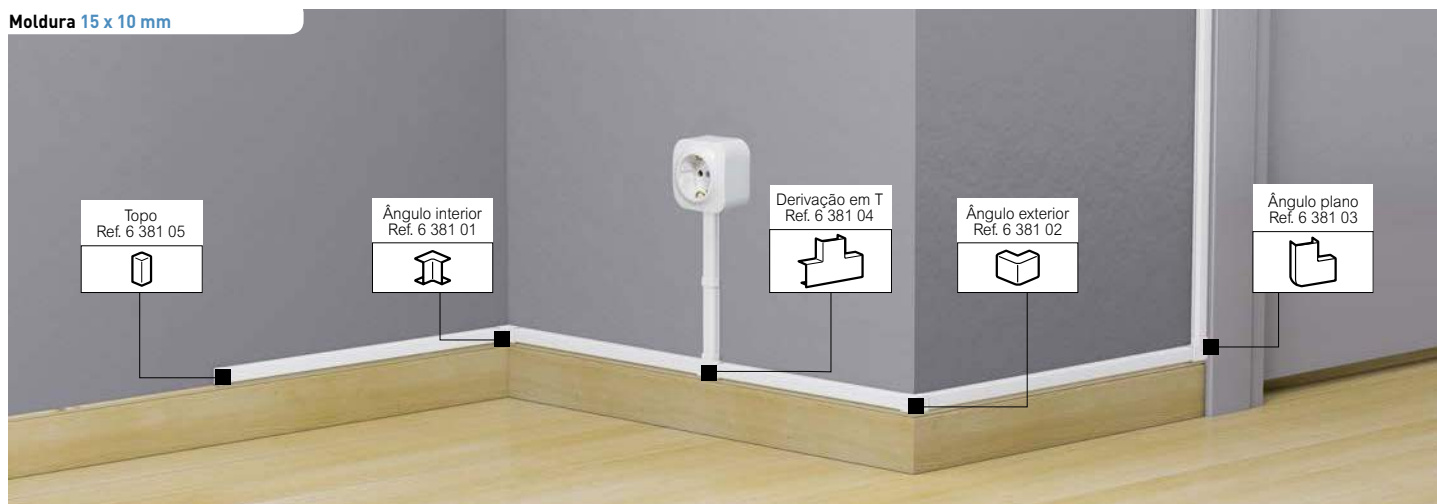
calhas, acessórios de encaminhamento e montagem de aparelhagem

MOLDURAS		ACESSÓRIOS						N
Dimensões e formato (mm)	Comprimento: 2 m	Topo	Ângulo interior	Ângulo exterior	Ângulo plano	Junta de tampa	Derivação em T	Adaptador Forix
								
15 x 10 	6 381 00	6 381 05	6 381 01	6 381 02	6 381 03	6 381 06	6 381 04	6 381 07
	6 381 09 (com adesivo)							
20 x 12 	6 381 20	6 381 25	6 381 21	6 381 22	6 381 23	6 381 26	6 381 24	6 381 17
	6 381 29 (com adesivo)							
16 x 16 	6 381 10	6 381 15	6 381 11	6 381 12	6 381 13	6 381 16	6 381 14	6 381 37
	6 381 19 (com adesivo)							
32 x 16 	6 381 40	6 381 45	6 381 41	6 381 42	6 381 43	6 381 46	6 381 44	6 381 47
	6 381 49 (com adesivo)							
40 x 16 	6 381 50	6 381 55	6 381 51	6 381 52	6 381 53	6 381 56	6 381 54	6 381 57
	6 381 59 (com adesivo)							
50 x 20  	6 381 60	6 381 65	6 381 61	6 381 62	6 381 63	6 381 66	6 381 64	-
	6 381 68 (2 compartimentos)							
60 x 20 	6 381 70	6 381 75	6 381 71	6 381 72	6 381 73	6 381 76	6 381 74	-
40 x 40 	6 381 80	6 381 85	6 381 81	6 381 82	6 381 83	6 381 86	6 381 84	-

Molduras DLP-S: 15 x 10 mm, 20 x 12 mm, 16 x 16 mm e 32 x 16 mm

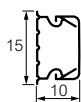
calhas, acessórios de encaminhamento e montagem de aparelhagem

Moldura 15 x 10 mm



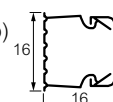
De acordo com a norma EN 50085-2-1
Tabela de escolha, p. 603
Características técnicas, p. 606

Emb.	Ref.	Molduras 15 x 10 mm
154 m	6 381 00	Sem separador central (1 compartimento) Fornecida em varas de 2 metros
80 m	6 381 09	Sem adesivo Equipada com adesivo



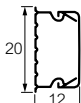
Emb.	Ref.	Acessórios para molduras 15 x 10 mm
10	6 381 05	Topo
10	6 381 01	Ângulo interior
10	6 381 02	Ângulo exterior
10	6 381 03	Ângulo plano
10	6 381 06	Junta de tampa
10	6 381 04	Derivação em T
10	6 381 07	Adaptador aparelhagem Forix

Emb.	Ref.	Molduras 16 x 16 mm
150 m	6 381 10	Sem separador central (1 compartimento) Fornecida em varas de 2 metros
50 m	6 381 19	Sem adesivo Equipada com adesivo



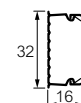
Emb.	Ref.	Acessórios para molduras 16 x 16 mm
10	6 381 15	Topo
10	6 381 11	Ângulo interior
10	6 381 12	Ângulo exterior
10	6 381 13	Ângulo plano
10	6 381 16	Junta de tampa
10	6 381 14	Derivação em T
10	6 381 37	Adaptador aparelhagem Forix

Emb.	Ref.	Molduras 20 x 12 mm
96 m	6 381 20	Sem separador central (1 compartimento) Fornecida em varas de 2 metros
42 m	6 381 29	Sem adesivo Equipada com adesivo



Emb.	Ref.	Acessórios para molduras 20 x 12 mm
10	6 381 25	Topo
10	6 381 21	Ângulo interior
10	6 381 22	Ângulo exterior
10	6 381 23	Ângulo plano
10	6 381 26	Junta de tampa
10	6 381 24	Derivação em T
10	6 381 17	Adaptador aparelhagem Forix

Emb.	Ref.	Molduras 32 x 16 mm
80 m	6 381 40	Sem separador central (1 compartimento) Fornecida em varas de 2 metros
36 m	6 381 49	Sem adesivo Equipada com adesivo



Emb.	Ref.	Acessórios para molduras 32 x 16 mm
10	6 381 45	Topo
10	6 381 41	Ângulo interior
5	6 381 42	Ângulo exterior
10	6 381 43	Ângulo plano
10	6 381 46	Junta de tampa
10	6 381 44	Derivação em T
10	6 381 47	Adaptador aparelhagem Forix

Molduras DLP-S: 40 x 16 mm, 50 x 20 mm, 60 x 20 mm e 40 x 40 mm

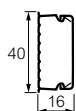
calhas, acessórios de encaminhamento e montagem de aparelhagem

Molduras 40 x 16 mm



De acordo com a norma EN 50085-2-1
Tabela de escolha, p. 603
Características técnicas, p. 606

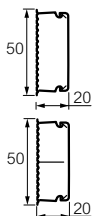
Emb.	Ref.	Molduras 40 x 16 mm
60 m	6 381 50	Sem separador central (1 compartimento)
60 m	6 381 59	Fornecida em varas de 2 metros Sem adesivo Equipada com adesivo



Acessórios para molduras 15 x 10 mm

10	6 381 55	Topo
10	6 381 51	Ângulo interior
10	6 381 52	Ângulo exterior
10	6 381 53	Ângulo plano
10	6 381 56	Junta de tampa
10	6 381 54	Derivação em T
10	6 381 57	Adaptador aparelhagem Forix

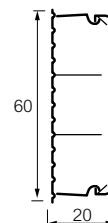
Emb.	Ref.	Molduras 50 x 20 mm
40 m	6 381 60	Sem adesivo Fornecida em varas de 2 metros 1 compartimento (sem separador central)
40 m	6 381 68	2 compartimentos (fornecida com separador central)



Acessórios para molduras 50 x 12 mm

5	6 381 65	Topo
10	6 381 61	Ângulo interior
10	6 381 62	Ângulo exterior
10	6 381 63	Ângulo plano
5	6 381 66	Junta de tampa
5	6 381 64	Derivação em T

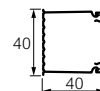
Emb.	Ref.	Moldura 60 x 20 mm
32 m	6 381 70	Sem adesivo Fornecida em varas de 2 metros 3 compartimentos (fornecida com 2 separadores)



Acessórios para molduras 60 x 20 mm

5	6 381 75	Topo
10	6 381 71	Ângulo interior
5	6 381 72	Ângulo exterior
5	6 381 73	Ângulo plano
5	6 381 76	Junta de tampa
5	6 381 74	Derivação em T

Emb.	Ref.	Moldura 40 x 40 mm
24 m	6 381 80	Sem adesivo Fornecida em varas de 2 metros 1 compartimento (sem separador central)



Acessórios para molduras 40 x 40 mm

10	6 381 85	Topo
5	6 381 81	Ângulo interior
5	6 381 82	Ângulo exterior
5	6 381 83	Ângulo plano
10	6 381 86	Junta de tampa
5	6 381 84	Derivação em T

Molduras DLP-S

capacidade por conduta e instalação

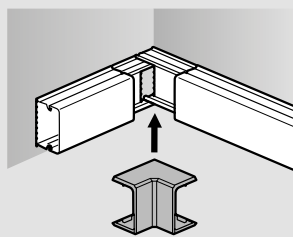
■ Classificação das molduras segundo a norma EN 50085-2-1

EN 50085-2-1		
6.2	Resistência ao choque durante a instalação e utilização	1 J
6.3	Temperatura mínima de armazenagem e transporte	- 25 °C
6.3	Temperatura mínima de instalação e utilização	+ 15 °C
6.3	Temperatura máxima da utilização	+ 60 °C
6.4	Resistência à propagação da chama	Não propagador de chama
6.5	Continuidade elétrica	Sem continuidade elétrica
6.6	Características de isolamento elétrico	Com isolamento elétrico
6.7	Grau de proteção do invólucro	IP 40
6.9	Modo de abertura da tampa	Com ferramenta
6.101	Condições de instalação	Saliente, fixa à parede ou ao teto
6.102	Funções propostas	Tipo 1
	Tensão nominal	500 V
	Proteção contra impactos mecânicos	IK 06

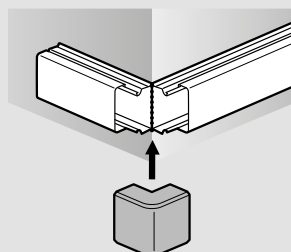
■ Capacidade por conduta

Número de compartimentos	Dimensões	Secção máx. (mm ²)	Número de condutores					
			1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	UTP/FTP Cat. 6	Ø máx.
1	15 x 10	79	4	3	3	2	1	8
	20 x 12	164	9	7	6	4	3	10
	16 x 16	176	10	7	6	5	3	10,5
	32 x 16	395	23	17	15	11	7	14
	40 x 16	510	30	22	20	14	10	14
	50 x 20	831	50	37	32	24	16	16
	40 x 40	1337	81	60	52	38	26	37
1	50 x 20	406	24	18	16	11	8	18
2		406	24	18	16	11	8	18
1	60 x 20	312	18	14	12	9	6	16
2		308	18	13	12	8	6	17
3		312	18	14	12	9	6	16

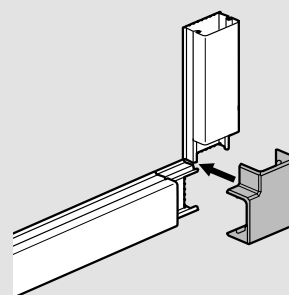
Ângulo interior



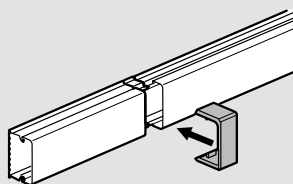
Ângulo exterior



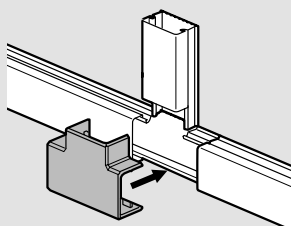
Ângulo plano



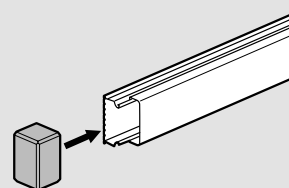
Junta de tampa



Derivação em "T"



Topo



DLP LED SYSTEM

NOVA OFERTA DE
MOLDURAS, CALHAS,
RODAPÉS E COLUNAS COM
UM SISTEMA DE BALIZAGEM
LUMINOSA.

DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

DLP LED SYSTEM

DEIXE-SE GUIAR PELA LUZ



Módulo de
iluminação
(tampa)

Uma variada
oferta para o
residencial e
para o terciário

Multifunções: a nova solução DLP LED SYSTEM (balizagem luminosa) pode ser utilizada não só para fazer a distribuição das correntes fortes e fracas, colocando-as mais perto dos utilizadores, como também para "guiar" as pessoas através da luz nos espaços de circulação.

A iluminação através de LEDs de baixo consumo permite uma redução nos consumos de energia, respondendo na perfeição às novas exigências no âmbito da eficiência energética.

Com o seu design elegante e uma escolha de diferentes cores para iluminação, a nova solução DLP LED SYSTEM dá uma excelente resposta às exigências dos espaços de circulação em edifícios terciários (hotéis, escritórios, museus, salões de exposição, hospitais, ...) e, também, a algumas exigências específicas no setor residencial, nomeadamente para casos de pessoas idosas com perda de autonomia e/ou pessoas com deficiência que pretendem continuar a residir em sua própria casa, com toda a segurança.



Descubra toda a gama DLP LED System em www.legrand.pt



DLP-S / Encaixe direto

calhas e acessórios



CALHAS			CALHAS E ACESSÓRIOS					ÂNGULOS	
Número de compartimentos	Largura tampa(s) (mm)	Dimensões da calha (mm)	Conjunto calha + tampa(s)	Separador de circuitos	Junta de união de calhas (adesiva)	Junta de tampa	Topo	Ângulo interior	Ângulo exterior
		85 x 50	6 380 20	6 380 08	6 380 26	6 380 00	6 380 25	6 380 27	6 380 28
		100 x 50	6 380 30	6 380 08	6 380 36	6 380 00	6 380 35	6 380 17	6 380 18
		130 x 50	6 380 40 ⁽¹⁾	-	6 380 46	2 x 6 380 00	6 380 45	6 380 47	6 380 48

(1) Separador central fornecido fixo ao fundo da calha

DLP-S / Universal

calhas e acessórios

CALHAS			CALHAS E ACESSÓRIOS					ÂNGULOS			DERIVAÇÕES
Número de compartimentos	Largura tampa(s) (mm)	Dimensões da calha (mm)	Conjunto calha + tampa(s)	Separador de circuitos	Junta de união de calhas	Junta de tampa	Topo	Ângulo interior	Ângulo exterior	Ângulo plano	Derivação plana
		100 x 50	6 380 38	6 380 08	6 380 36 ⁽²⁾	6 380 01	6 380 35	6 380 11	6 380 12	6 380 13	6 380 34
		190 x 50	6 380 50 ⁽¹⁾	6 380 08	6 380 56 ⁽³⁾	2 x 6 380 01	6 380 55	6 380 51 Variável	6 380 52 Variável	6 380 53	6 380 54

(1) Separador central fornecido fixo ao fundo da calha. Permite acrescentar separador de circuitos adicional (ref. 6 380 08)

(2) Junta de união com fixação por adesivo (a colocar no fim da instalação)

(3) Junta de união sem adesivo (permite o alinhamento do corpo da calha no momento da instalação)

Mosaic tomadas 2P+T - tipo "Schuko" com ligação bilateral e RJ 45 cat.6_A e cat.6

	DERIVAÇÕES	ACESSÓRIO
Ângulo plano 	Derivação plana 	Normaclip
6 380 29	6 380 24	6 038 57
6 380 19	6 380 34	6 038 57
6 380 49	6 380 44	6 038 57

TOMADAS TIPO "SCHUKO"		Standard	C/ enclavamento
2P+T, 2 módulos		Lig. de parafusos 0 776 01	Lig. de parafusos 0 776 21
		Lig. automáticos 0 774 01	Lig. automáticos 0 774 21
2 x 2P+T, 4 módulos		Lig. de parafusos 0 776 02	Lig. de parafusos 0 776 22
		Lig. automáticos 0 774 02	Lig. automáticos 0 774 22
3 x 2P+T, 6 módulos		Lig. de parafusos 0 776 03	Lig. de parafusos 0 776 23
		Lig. automáticos 0 774 03	Lig. automáticos 0 774 23
4 x 2P+T, 8 módulos		Lig. de parafusos 0 776 04	Lig. de parafusos 0 776 24
		Lig. automáticos 0 774 04	Lig. automáticos 0 774 24
TOMADAS RJ 45		Cat.6 _A	Cat.6
2 módulos		0 765 74 - UTP 0 765 76 - STP	0 765 64 - UTP 0 765 65 - FTP 0 765 66 - STP
1 módulo		0 765 71 - UTP 0 765 73 - STP	0 765 61 - UTP 0 765 62 - FTP 0 765 63 - STP

Niloé tomadas 2P+T - tipo "Schuko" e RJ 45 cat.6

SUPORTES PARA APARELHAGEM MOSAIC™			SUPORTES PARA OUTRAS APARELHAGENS
2 módulos	4 módulos	6 módulos	
6 380 02	6 380 03	6 380 04	6 117 88
6 380 02	6 380 03	6 380 04	6 117 88

TOMADAS TIPO "SCHUKO"		
2P+T		Lig. de parafusos 6 645 29
		Lig. automáticos 6 647 31
2P+T com tampa		Lig. automáticos 6 647 32
TOMADAS RJ 45 CAT.6		
Com 1 saída		6 647 73 - UTP 6 647 77 - FTP 6 647 75 - STP
Com 2 saídas		6 647 74 - UTP 6 647 76 - STP
QUADROS		
Simplex		6 650 01 Branco
Duplo horizontal/vertical		6 650 02 Branco

Calhas DLP-S de encaixe direto: 85 x 50 mm e 100 x 50 mm

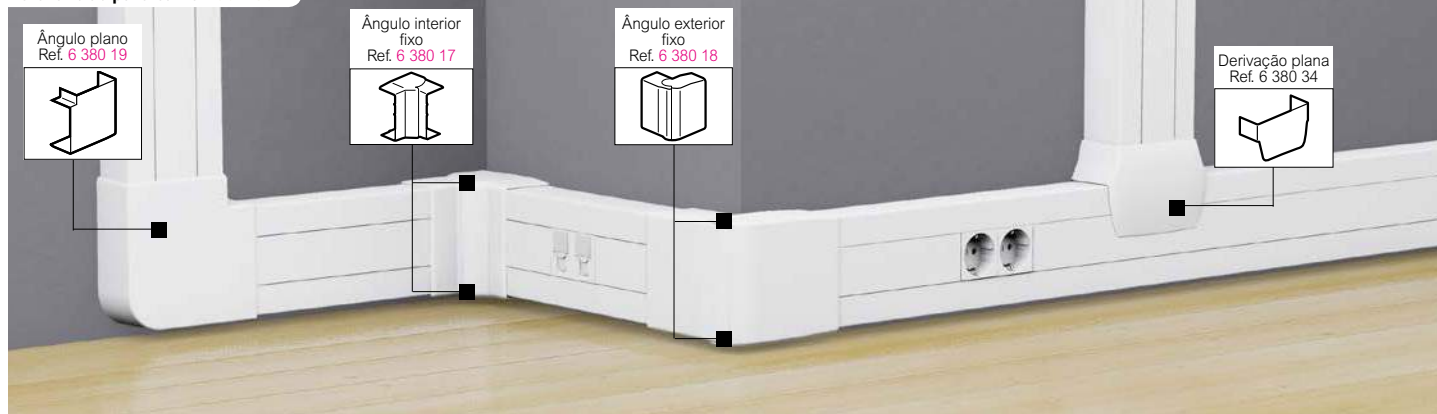
Com tampa de 45 mm



Referências para calha 85 x 50

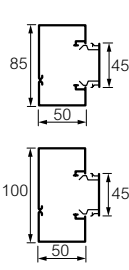


Referências para calha 100 x 50



Tabelas de escolha, p. 608
Características técnicas, p. 614

Emb.	Ref.	Calhas de encaixe direto 85 x 50 mm e 100 x 50 mm
	85 x 50 100 x 50	Calhas com 1 compartimento Permitem uma associação fácil, rápida e otimizada com qualquer mecanismo Mosaic™ Constituídas por: - 1 corpo de calha (2 m) - 1 tampa larg. 45 mm
20 m	6 380 20	Fornecida em 10 unidades de 2 metros
16 m	6 380 30	Fornecida em 8 unidades de 2 metros
32 m	6 380 08	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
10 20	6 380 26 6 380 36	Junta de união adesiva Junta de calhas, com fixação por adesivo (a colocar no fim da instalação)
10	6 380 00	Junta de tampa Junta de tampa com largura 45 mm



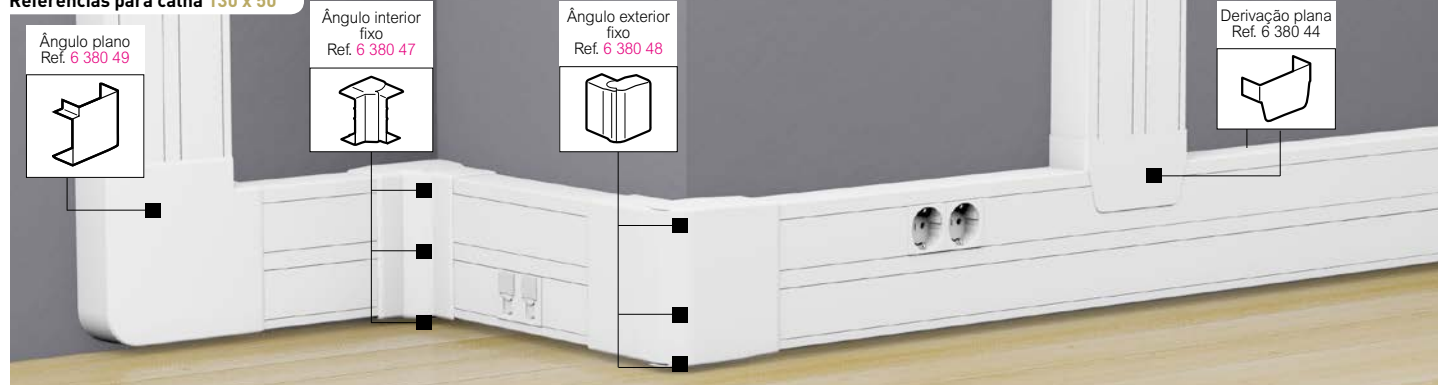
Emb.	Ref.	Ângulos
	N N 85 x 50 100 x 50	
16 20	6 380 27 6 380 17	Ângulo interior fixo (90°)
8 20	6 380 28 6 380 18	Ângulo exterior fixo (90°)
8 16	6 380 29 6 380 19	Ângulo plano a 90°
10	6 380 25 6 380 35	Topo Topo esquerdo ou direito
5	6 380 24 6 380 34	Derivação plana Permite uma derivação em "T" de uma calha na vertical para qualquer outra calha DLP-S na horizontal
10	6 038 57	Acessório Normaclip Assegura uma excelente solidez dos mecanismos Mosaic™ com a calha DLP-S de encaixe direto, evitando o seu deslizamento ou extração Garante um perfeito acabamento das tampas da calha e um IP 4X Instalação com qualquer tomada ou outros mecanismos Mosaic™ Fornecidos em pares (1 Ref. = 2 peças)

Calha DLP-S de encaixe direto: 130 x 50 mm

Com 2 tampas de 45 mm



Referências para calha 130 x 50



Tabelas de escolha, p. 608
Características técnicas, p. 614

Emb.	Ref.	Calha de encaixe direto 130 x 50 mm
12 m	6 380 40	Calha com 2 compartimentos Permite uma associação fácil, rápida e otimizada com qualquer mecanismo Mosaic™ Constituída por: - 1 corpo de calha (2 m) - 2 tampas larg. 45 mm - 1 separador central fixo ao fundo da calha Fornecida em 6 unidades de 2 metros
10	6 380 46	Junta de união adesiva Junta de calhas, com fixação por adesivo (a colocar no fim da instalação)
10	6 380 00	Junta de tampa Junta de tampa com larg. 45 mm
8	6 380 47	Ângulos Ângulo interior fixo (90°) Ângulo exterior fixo (90°) Ângulo plano a 90°
12	6 380 48	
8	6 380 49	
10	6 380 45	Topo Topo esquerdo ou direito
5	6 380 44	Derivação plana Permite uma derivação em "T" de uma calha 130 x 50 mm na vertical para qualquer outra calha DLP-S na horizontal
10	6 038 57	Acessório Normaclip Assegura uma excelente solidez dos mecanismos Mosaic™ com as calhas DLP-S de encaixe direto, evitando o seu deslizamento ou extração Garante um perfeito acabamento das tampas da calha e um IP 4X Fornecidos em pares (1 Ref. = 2 peças)

Emb.	Ref.	Tomadas Mosaic™ com ligação bilateral rápida
		2P+T tipo "Schuko" - 16 A - 230 ~ Tomadas com ligação bilateral rápida, para montagem nas calhas de encaixe direto Equipadas com obturadores de proteção Alvéolos diretos a 90°
		Ligadores automáticos
10	0 774 01	Standard 0 774 21
10	0 774 02	Encravam. 0 774 22
10	0 774 03	0 774 23
5	0 774 04	0 774 24
		Ligadores de parafusos
10	0 776 01	0 776 21
10	0 776 02	0 776 22
10	0 776 03	0 776 23
5	0 776 04	0 776 24
		Tomadas Mosaic™ RJ 45 Com conectores RJ 45 LCS² de ligação rápida, com acessório de cravação integrado no próprio conector Tomadas de acordo com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e EIA/TIA 568 C2 Ligação por duplo código de cores 568A e 568B e numeração
		Cat. 6_A
		1 módulo 2 módulos
10	0 765 71	0 765 74
10	0 765 73	0 765 76
		Cat. 6
10	0 765 61	0 765 64
10	0 765 62	0 765 65
10	0 765 63	0 765 66

Calha DLP-S universal: 100 x 50 mm

Com tampa de 75 mm

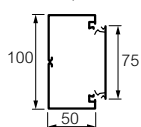


Referências para calha 100 x 50



Tabelas de escolha, p. 608
Características técnicas, p. 614

Emb.	Ref.	Calha universal 100 x 50 mm
16 m	6 380 38	Calha com 1 compartimento Permite associação com diferentes gamas de aparelhagem (Niloé, Suno, Valena, Mosaic, ...) Constituída por: - 1 corpo de calha (2 m) - 1 tampa larg. 75 mm Fornecida em 8 unidades de 2 metros
32 m	6 380 08	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
20	6 380 36	Junta de união adesiva Junta de calhas, com fixação por adesivo (a colocar no fim da instalação)
50	6 380 01	Junta de tampa Junta de tampa com larg. 75 mm
20	6 380 11	Ângulos Ângulo interior fixo (90°)
20	6 380 12	Ângulo exterior fixo (90°)
16	6 380 13	Ângulo plano (90°)
10	6 380 35	Topo Topo esquerdo ou direito
5	6 380 34	Derivação plana Permite uma derivação em "T" de uma calha 100 x 50 mm na vertical para qualquer outra calha DLP-S na horizontal
10	6 380 02	Suportes para aparelhagem Mosaic™ Para montagem de mecanismos Mosaic™ Fornecidos com quadro (cor Branco) Para montagem apenas nas tampas larg. 75 mm
5	6 380 03	Para 2 módulos Mosaic™
5	6 380 04	Para 4 módulos Mosaic™
5	6 380 04	Para 6 módulos Mosaic™



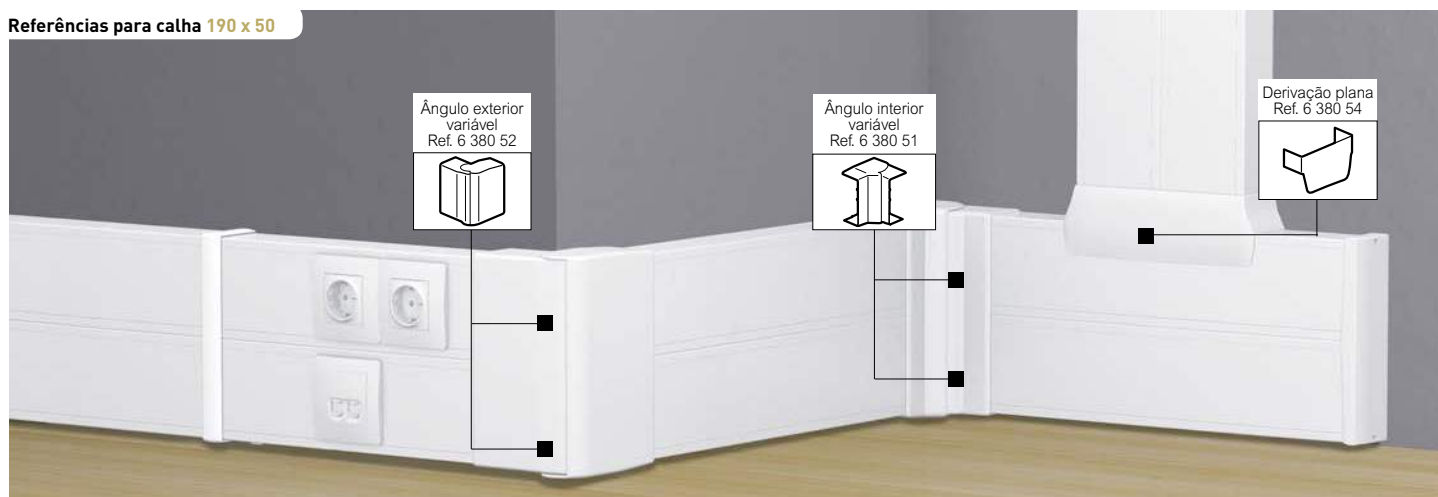
Emb.	Ref.	Suporte universal para montagem de outras aparelhagens de encastrar
5	6 117 88	Suporte simples
5	6 117 89	Caixa de isolamento Fixa-se por encaixe na parte traseira do suporte ref. 6 117 88 (acima)
20	6 645 29	Tomadas Niloé™ 2P+T tipo "Schuko" - 16 A - 230~ Equipadas com obturadores de proteção Cor branco
10	6 647 31	Ligadores de parafusos
10	6 647 32	Ligadores automáticos
10	6 647 32	Com tampa Ligadores automáticos
10	6 647 73	Tomadas Niloé™ - RJ 45 Cat.6 Com 1 saída UTP (8 contactos)
10	6 647 77	N FTP (9 contactos)
10	6 647 75	STP (9 contactos) Tomada blindada 360°
10	6 647 74	Com 2 saídas UTP (8 contactos)
10	6 647 76	STP (9 contactos) Tomada blindada 360°

Calha DLP-S universal: 190 x 50 mm

Com 2 tampas de 75 mm



Referências para calha 190 x 50



Tabelas de escolha, p. 608
Características técnicas, p. 614

Emb.	Ref.	Calha universal 190 x 50 mm
8 m	6 380 50	Calha com 2 compartimentos Permite associação com diferentes gamas de aparelhagem (Niloé, Suno, Valena, Mosaic, ...) Constituída por: - 1 corpo de calha (2 m) - 2 tampas larg. 75 mm - 1 separador central fixo ao fundo da calha Fornecida em 4 unidades de 2 metros
32 m	6 380 08	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
10	6 380 56	Junta de união de calhas Permite o alinhamento do corpo da calha no momento da instalação
50	6 380 01	Junta de tampa Junta de tampa com larg. 75 mm
Ângulos		
10	6 380 51	Ângulo interior, variável de 80° a 120°
10	6 380 52	Ângulo exterior, variável de 60° a 120°
5	6 380 53	Ângulo plano a 90°
10	6 380 55	Topo Topo esquerdo ou direito
25	6 380 54	Derivação plana Permite uma derivação em "T" de uma calha 190 x 50 mm na vertical para qualquer outra calha DLP-S na horizontal
Suportes para aparelhagem Mosaic™		
Para montagem de mecanismos Mosaic™ Fornecidos com quadro (cor Branco) Para montagem apenas nas tampas larg. 75 mm		
10	6 380 02	Para 2 módulos Mosaic™
5	6 380 03	Para 4 módulos Mosaic™
5	6 380 04	Para 6 módulos Mosaic™

Emb.	Ref.	Suporte universal para montagem de outras aparelhagens de encastrar
Suporte universal (entre-eixo 60 mm) equipado com encaixes acopláveis para montagem de qualquer outra aparelhagem de encastrar com fixação por parafusos (por ex.: Niloé, Suno, Valena, Céliane, ...)		
5	6 117 88	Suporte simples
5	6 117 89	Caixa de isolamento Fixa-se por encaixe na parte traseira do suporte ref. 6 117 88 (acima)
Tomadas Niloé™ 2P+T tipo "Schuko" - 16 A - 230 V~ Equipadas com obturadores de proteção Cor: Branco		
20	6 645 29	Ligadores de parafusos
10	6 647 31	Ligadores automáticos
10	6 647 32	Com tampa Ligadores automáticos
Tomadas Niloé™ - RJ 45 Cat.6		
Com 1 saída		
10	6 647 73	UTP (8 contactos)
10	6 647 77	FTP (9 contactos)
10	6 647 75	STP (9 contactos) - 1 saída Tomada blindada 360°
Com 2 saídas		
10	6 647 74	UTP (8 contactos) - 2 saídas
10	6 647 76	STP (9 contactos) - 2 saídas Tomada blindada 360°

Características técnicas

Classificação das calhas DLP-S segundo a Norma EN 50085-2-1:

- Resistência ao choque durante a instalação e utilização: 2,0 J
- Temperatura mínima de armazenagem e transporte: - 25 °C
- Temperatura mínima de instalação e utilização: - 5 °C
- Temperatura máxima de utilização: + 60 °C
- Resistência à propagação da chama: Não propagador de chama
- Características de continuidade elétrica: Sem continuidade elétrica
- Características de isolamento elétrico: Com isolamento elétrico
- Grau de proteção dado pelo invólucro: IP 40
- Modo de abertura da tampa: Com ferramenta
- Condições de instalação: Saliente, fixa à parede ou ao teto
- Funções propostas: Tipo 1
- Tensão nominal: 500 V
- Proteção contra impactos mecânicos: IK 07

Capacidade das calhas

Encaixe direto

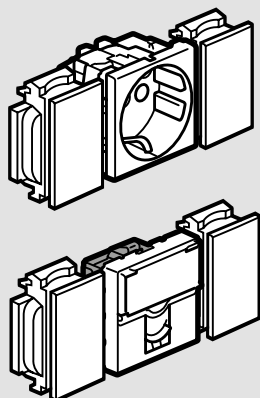
Dimensões (mm)	Secção útil por compartimento (mm)	Capacidade	N.º máx. de condutores (do mesmo tipo)			Cabo Ø máx. (mm)	
			3 x 1.5 mm ²	3 x 2.5 mm ²	UTP & FTP cat. 6 (mm)		
85 x 50 Ref. 6 380 20 	1	2 940	Máx.	26	19	58	36
		2 092	Com tomadas 2P+T	18	13	41	
		2 618	Com tomadas RJ 45	23	17	52	
100 x 50 Ref. 6 380 30 	1	4 146	Máx.	36	27	82	36
		2 738	Com tomadas 2P+T	24	17	54	
		3 264	Com tomadas RJ 45	29	21	65	
130 x 50 Ref. 6 380 40 	1	2 646	Máx.	23	17	52	36
		1 256	Com tomadas 2P+T	11	8	25	
		1 762	Com tomadas RJ 45	15	11	35	
	2	2 616	Máx.	23	17	52	
		1 206	Com tomadas 2P+T	10	7	24	
		1 732	Com tomadas RJ 45	15	11	34	

Universais

Dimensões	Secção útil por compartimento (mm)	Capacidade	N.º máx. de condutores (do mesmo tipo)			Cabo Ø máx. (mm)	
			3 x 1.5 mm ²	3 x 2.5 mm ²	UTP & FTP cat. 6 (mm)		
100 x 50 Ref. 6 380 38 	1	4 224	Max.	47	33	172	40
190 x 50 Ref. 6 380 50 	1	4 017	Max.	45	29	164	40
	2						

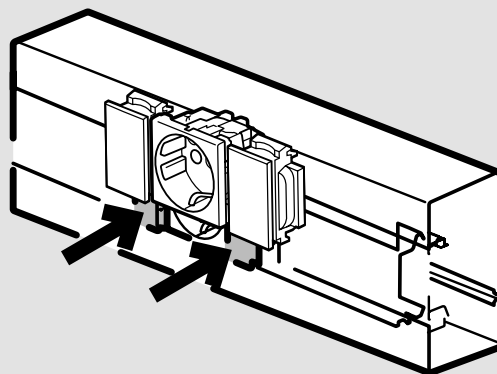
Exemplos de instalação

Acessório de fixação “Normaclip” para calhas de encaixe direto (ref. 6 038 57)

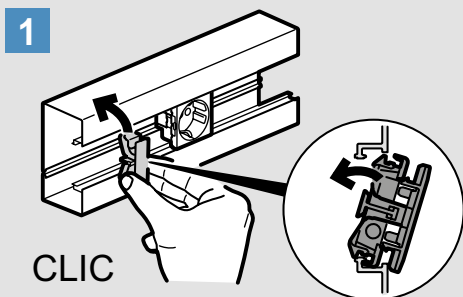


Acessório de fixação Normaclip:

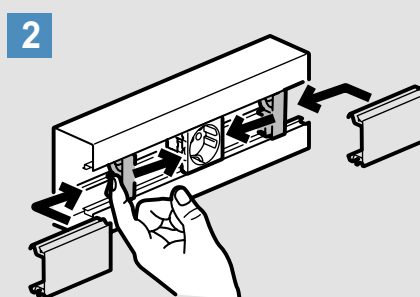
- Instalação fácil e rápida com todos os mecanismos Mosaic™
- Solidez reforçada
- Evita o deslizamento e a extração das tomadas
- Garante um IP 4X
- Acabamento perfeito da tampa



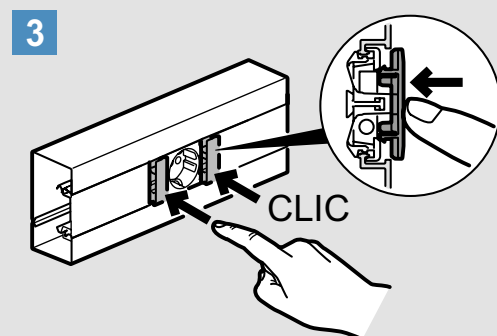
Princípio de instalação do acessório “Normaclip”



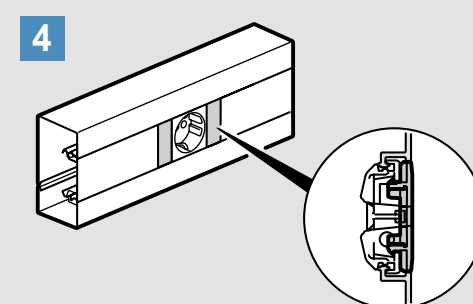
Coloque o acessório Normaclip, sem o encaixar completamente no corpo da calha



Faça-o deslizar para ficar lado a lado com a tomada e, depois, coloque as tampas na calha



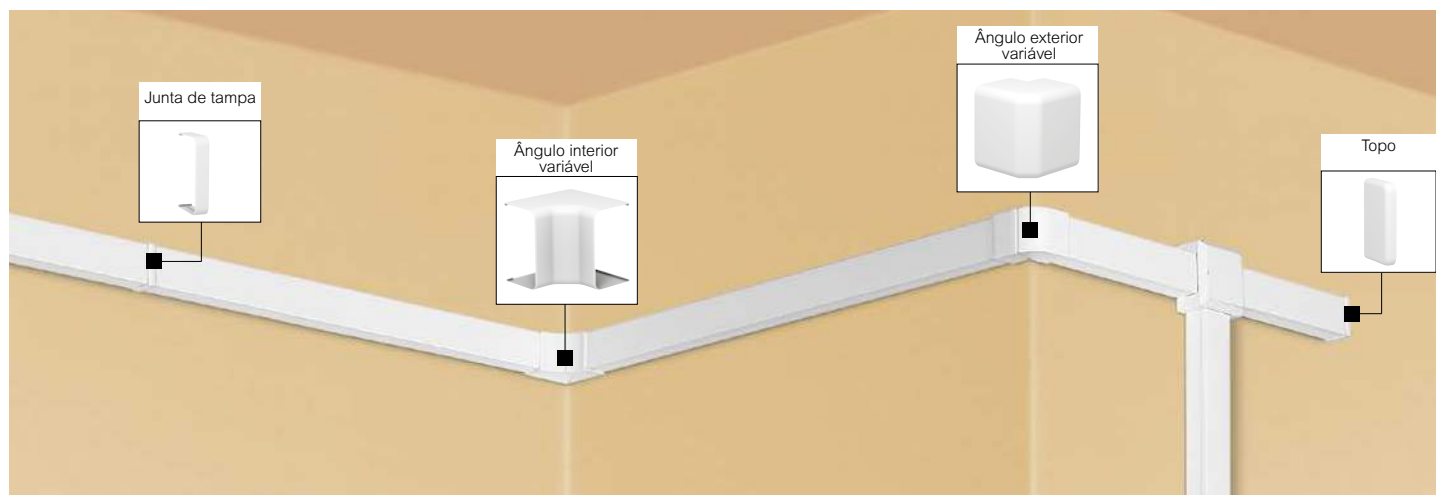
Pressione o acessório Normaclip para fazer o encaixe final à calha, garantindo uma solidez reforçada do sistema



Acabamento perfeito

Calhas DLP em material livre de halogéneos

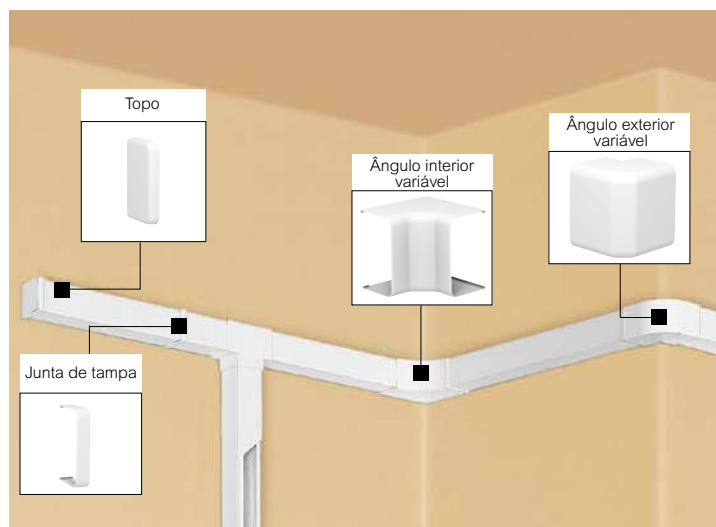
85 x 50, 130 x 50 e 190 x 50 mm





















Emb.	Ref.	Calhas DLP em material livre de halogéneos
		PC ABS, branco De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 m Calhas fornecidas com tampa(s) de 80 mm
24 m	6 117 07	85 x 50 mm - 1 compartimento
12 m	6 117 08	130 x 50 mm - 1 compartimento
12 m	6 117 09	190 x 50 mm - 2 compartimentos
		Acessórios para Calhas DLP em material livre de halogéneos PC ABS, branco
10	6 117 41	Topo para a calha 85 x 50 mm
10	6 117 43	Topo para a calha 130 x 50 mm
10	6 117 45	Topo para a calha 190 x 50 mm
5	6 117 11	Ângulo plano fixo de 90° para a calha 85 x 50 mm
5	6 117 13	Ângulo plano fixo de 90° para a calha 130 x 50 mm
5	6 117 15	Ângulo plano fixo de 90° para a calha 190 x 50 mm
5	6 117 31	Ângulo interior variável de 80° a 120° para a calha 85 x 50 mm
5	6 117 33	Ângulo interior variável de 80° a 120° para a calha 130 x 50 mm
5	6 117 35	Ângulo interior variável de 80° a 120° para a calha 190 x 50 mm
5	6 117 21	Ângulo exterior variável de 80° a 120° para a calha 85 x 50 mm
5	6 117 23	Ângulo exterior variável de 80° a 120° para a calha 130 x 50 mm
5	6 117 25	Ângulo exterior variável de 80° a 120° para a calha 190 x 50 mm
10	6 117 51	Junta de união para a calha 85 x 50 mm
10	6 117 53	Junta de união para a calha 130 x 50 mm
10	6 117 55	Junta de união para a calha 190 x 50 mm
20	6 117 96	Junta de tampa de 80 mm

Emb.	Ref.	Quadros para montagem de aparelhagem Mosaic™
		Para tampa de 80 mm Quadros de encaixe acopláveis fornecidos com placa de acabamento para mecanismos Mosaic™
10	6 117 97	2 módulos
5	6 117 98	4 módulos
5	6 117 99	6 módulos
		Suportes para montagem de outras aparelhagem de encastrar Suporte de encaixe acopláveis para qualquer aparelhagem de encastrar de fixação por parafusos
5	6 117 88	Suporte simples
5	6 117 89	Caixa de isolamento Fixa-se por encaixe na parte traseira do suporte ref. 6 117 88 (acima)

Molduras DLP em material livre de halogéneo: 25 x 25, 40 x 25 e 60 x 40 mm



Emb.	Ref.	Molduras DLP em material livre de halogéneos
		PC ABS, branco De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 m Calhas com 1 compartimento fornecidas com tampa independente
100 m	6 371 00	25 x 25 mm
60 m	6 371 10	40 x 25 mm
24 m	6 371 20	60 x 40 mm
		Acessórios para Molduras DLP em material livre de halogéneos
		ABS, branco
10	6 371 04	 Topo para a moldura 25 x 25 mm
10	6 371 14	 Topo para a moldura 40 x 25 mm
10	6 373 14	 Topo para a moldura 60 x 40 mm
5	6 371 03	 Ângulo plano fixo de 90° para a moldura 25 x 25 mm
5	6 371 13	 Ângulo plano fixo de 90° para a moldura 40 x 25 mm
5	6 373 13	 Ângulo plano fixo de 90° para a moldura 60 x 40 mm
5	6 371 01	 Ângulo interior variável de 85° a 95° para a moldura 25 x 25 mm
5	6 371 11	 Ângulo interior variável de 85° a 95° para a moldura 40 x 25 mm
5	6 373 11	 Ângulo interior variável de 85° a 95° para a moldura 60 x 40 mm
5	6 371 02	 Ângulo exterior variável de 85° a 95° para a moldura 25 x 25 mm
5	6 371 12	 Ângulo exterior variável de 85° a 95° para a moldura 40 x 25 mm
5	6 373 12	 Ângulo exterior variável de 85° a 95° para a moldura 60 x 40 mm
10	6 371 05	 Junta de tampa/união para a moldura 25 x 25 mm
10	6 371 15	 Junta de tampa/união para a moldura 40 x 25 mm
10	6 373 15	 Junta de tampa/união para a moldura 60 x 40 mm
5	6 371 06	 Derivação em T para a moldura 25 x 25 mm
5	6 371 16	 Derivação em T para a moldura 40 x 25 mm
5	6 373 16	 Derivação em T para a moldura 60 x 40 mm

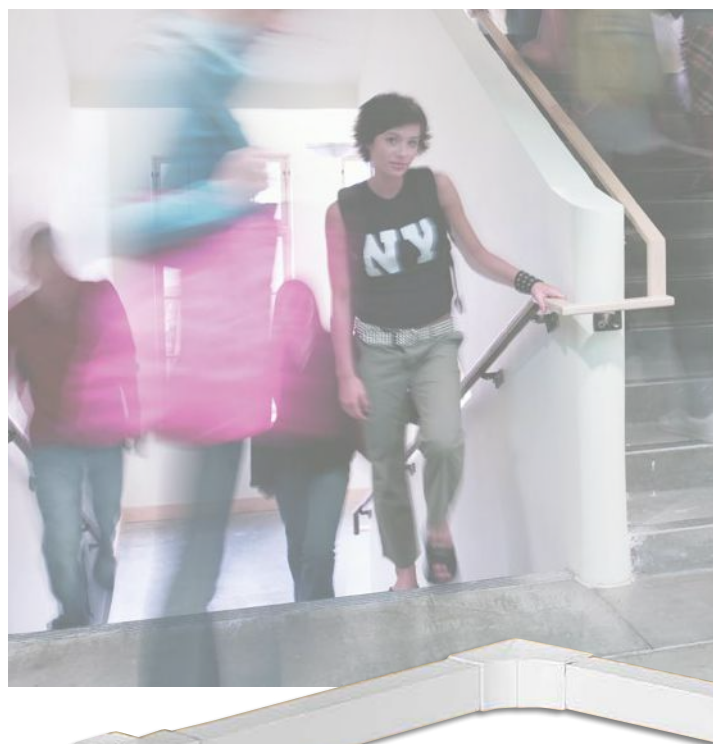
Capacidade por conduta em www.legrand.pt
Ver calhas DLP em material livre de halogéneos na p. 616

MOLDURAS/CALHAS DLP EM MATERIAL LIVRE DE HALOGÉNEOS

SEGURANÇA REFORÇADA EM CASO DE INCÊNDIO

Para áreas de frequência elevada onde a segurança das pessoas e dos equipamentos é indispensável:

- estabelecimentos que recebem público (ERP): hospital, lar de terceira idade, hotel, escola, museu, centro comercial, cinema, edifício administrativo, ...
- edifícios com equipamentos importantes: sala informática, call center, ...
- gare, aeroporto, metro, túnel...
- indústrias, ...



Calhas DLP de segurança reforçada contra o fogo

- Em caso de incêndio os sistemas de calhas DLP proporcionam:
 - limitação de gases corrosivos (acidez), sem gases tóxicos
 - baixa libertação de fumos corrosivos
 - baixa opacidade dos fumos
 - resistência a alta temperatura



ACRESCENTE MAIS VALOR ÀS SUAS INSTALAÇÕES: CALHA TODA EM ALUMÍNIO

A calha DLP versão alumínio garante uma compatibilidade eletromagnética perfeita e permite uma distribuição regular dos cabos nos seus ângulos



- ... eleita para as instalações mais exigentes e de maior robustez
- ... eleita para os espaços de maior rigor estético
- ... um ambiente ideal para trabalhar!



Associação com a aparelhagem Mosaic™ cor alumínio: estética moderna e cuidada



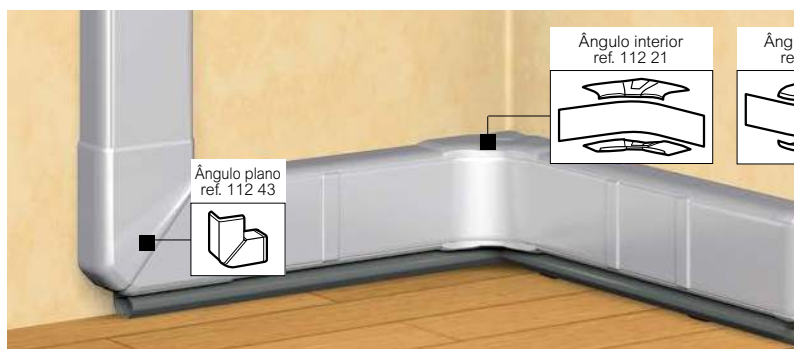
Ângulos interiores e exteriores fornecidos com uma tampa de alumínio curva



Disponível com um ou dois compartimentos

			Calha	Tampa rígida	
N.º de compartimentos	Largura tampa(s) (mm)	Dimensão da calha (mm)			
CALHAS PARA MONTAGEM DE APARELHAGEM COM QUADRO - TAMPA 65 mm					
	65 	105 x 50	0 111 14	0 111 10	
	65 65 	150 x 50	0 111 02	2 x 0 111 10	
CALHAS PARA MONTAGEM DE APARELHAGEM COM QUADRO - TAMPA 85 mm					
	85 	105 x 50	0 111 00	0 111 11	
	85 85 	195 x 50	0 111 04	2 x 0 111 11	

			ACESSÓRIOS		
			Junta de calha	Junta de tampa	
N.º de compartimentos	Largura tampa(s) (mm)	Dimensão da calha (mm)			
CALHAS PARA MONTAGEM DE APARELHAGEM C/QUADRO - TAMPA 65 mm					
	65 	105 x 50	0 111 91	0 111 62	
	65 65 	150 x 50	0 111 66 ou 0 111 92	0 111 62	
CALHAS PARA MONTAGEM DE APARELHAGEM C/QUADRO - TAMPA 85 mm					
	85 	105 x 50	0 111 66 ou 0 111 92	0 111 63	
	85 85 	195 x 50	0 111 66 ou 0 111 92	0 111 63	



CALHAS E ACESSÓRIOS

Separador de circuitos	Separador de fracionamento	Topo	Ângulo plano	Ângulo exterior	Ângulo interior	Derivação plana para calha 105 x 50 mm	
0 111 08	-	0 111 15	0 112 42	0 112 31	0 112 20	0 112 50	-
0 111 08	0 111 06	0 111 60	0 112 45	0 112 38	0 112 27	0 112 52	0 112 51
0 111 08	-	0 111 58	0 112 43	0 112 32	0 112 21	0 112 52	0 112 51
0 111 08	0 111 06	0 111 61	0 112 47	0 112 40	0 112 29	0 112 52	0 112 51

ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM DE APARELHAGEM

Quadros Mosaic™				Quadros para montagem de aparelhagem de encastrar			
2 módulos	4 módulos	6 módulos	8 módulos	Simple	Duplo	Triplo	Quádruplo
0 112 02	0 112 04	0 112 06	0 112 08	-	-	-	-
0 112 02	0 112 04	0 112 06	0 112 08	-	-	-	-
0 112 12	0 112 14	0 112 16	0 112 18	0 111 67	0 111 68	0 111 69	0 111 70
0 112 12	0 112 14	0 112 16	0 112 18	0 111 67	0 111 68	0 111 69	0 111 70


TOMADAS MOSAIC™ 2P+T "SCHUKO" ESPECIAL DLP

	Obturadores de proteção	Com encravamento
2P+T, 2 módulos	0 776 01 0 774 01 0 792 13 (alumínio)	0 776 21 0 774 21
2 x 2P+T, 4 módulos	0 776 02 0 774 02 0 792 82 (alumínio)	0 776 22 0 774 22
3 x 2P+T, 6 módulos	0 776 03 0 774 03 0 792 83 (alumínio)	0 776 23 0 774 23
4 x 2P+T, 8 módulos	0 776 04 0 774 04	0 776 24 0 774 24

TOMADAS MOSAIC™ RJ 45

(cor alumínio)	UTP	FTP
1 tomada RJ 45 cat. 6	1 mód. 794 61 2 mód. 794 64	1 mód. 794 62 2 mód. 794 65

Calhas DLP alumínio 105 x 50 mm e 150 x 50 mm - tampas de 65 mm

calhas e acessórios de encaminhamento

Calha 105 x 50

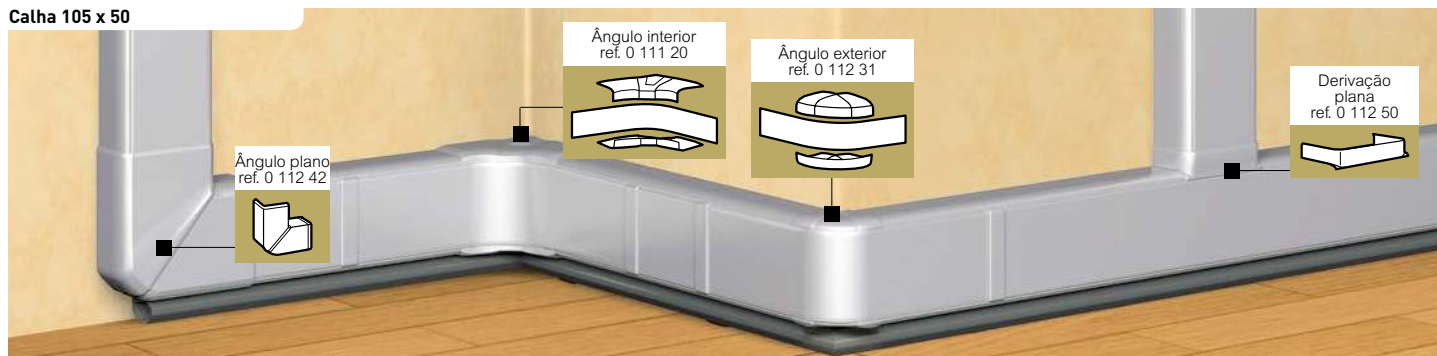
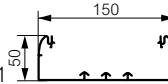


Tabela de escolha p. 618
Capacidade por conduta p. 623

Emb.	Ref.	Calha 105 x 50
8 m	0 111 14	Fornecida sem tampa De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 m Secção máxima: 4 380 mm ²
		
		Tampa rígida
16 m	0 111 10	Tampa completa Larg. 65 mm
		Separador
24 m	0 111 08	Separador de circuitos
		Juntas
20	0 111 91	Junta de união de calha
10	0 111 62	Junta da tampa (65 mm)
		Ângulos e topo
20	0 111 15	Topo
10	0 112 42	Ângulo plano
1	0 112 31	Ângulo exterior
1	0 112 20	Ângulo interior
		Derivação plana
5	0 112 50	Derivação em T para uma calha 105 x 50 mm (tampa 65 mm)
		Acessórios
50	0 106 81	Agrafos para tampa de 65 mm
20	0 111 88	Kit de ligação à terra
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Emb.	Ref.	Calha 150 x 50
4 m	0 111 02	Fornecida sem tampa De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 m Secção máx.: 2 930 mm ² por compartimento
		
		Tampa rígida
16 m	0 111 10	Tampa parcial larg. 65 mm Componível com 2 tampas parciais
		Separadores
12 m	0 111 06	Separador de fraccionamento
24 m	0 111 08	Separador de circuitos
		Juntas
20	0 111 92	Junta de união de calha
20	0 111 66	Junta de calha adesiva
10	0 111 62	Junta de tampa (65 mm)
		Ângulos e topo
10	0 111 60	Topo
5	0 112 45	Ângulo plano
1	0 112 38	Ângulo exterior
1	0 112 27	Ângulo interior
		Derivações planas
5	0 112 51	Para uma calha 105 x 50 mm (85 mm)
5	0 112 52	Para uma calha 105 x 50 mm (65 mm)
		Acessórios
50	0 106 82	Agrafos para tampas de 65 mm e 85 mm
20	0 111 88	Kit de ligação à terra
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Calhas DLP alumínio 105 x 50 mm e 195 x 50 mm - tampas de 85 mm

calhas e acessórios de encaminhamento

Calha 105 x 50

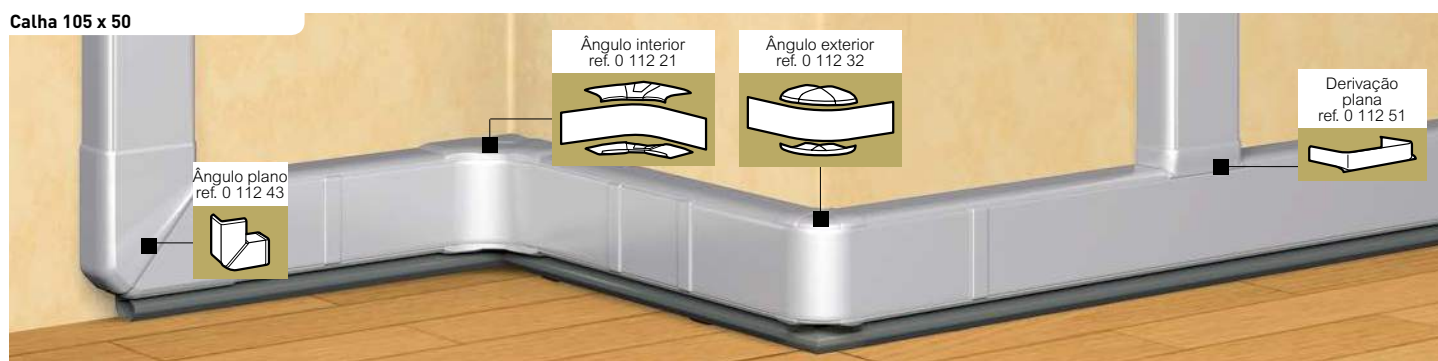
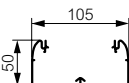


Tabela de escolha p. 618
Capacidade por conduta p. 623

Emb.	Ref.	Calha 105 x 50
8 m	0 111 00	Fornecida sem tampa De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 m Secção máxima: 4 300 mm ²
16 m	0 111 11	Tampa rígida Tampa completa Larg. 85 mm
24 m	0 111 08	Separador Separador de circuitos
20	0 111 92	Juntas Junta de união de calha
20	0 111 66	Junta de calha adesiva
10	0 111 63	Junta de tampa (85 mm)



Emb.	Ref.	Ângulos e topo
20	0 111 58	Topo
10	0 112 43	Ângulo plano
1	0 112 32	Ângulo exterior
1	0 112 21	Ângulo interior

Emb.	Ref.	Derivações planas
5	0 112 51	Derivação em T para uma calha 105 x 50 mm (tampa 85 mm)
5	0 112 52	Derivação em T para uma calha 105 x 50 mm (tampa 65 mm)

Emb.	Ref.	Acessórios
50	0 106 82	Agrafa para tampas de 65 mm e 85 mm
20	0 111 88	Kit de ligação à terra
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Emb.	Ref.	Calha 195 x 50
4 m	0 111 04	Fornecida sem tampa De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 m Secção máx.: 3 940 mm ² por compartimento
16 m	0 111 11	Tampa rígida Tampa parcial larg. 85 mm Componível com 2 tampas parciais
12 m	0 111 06	Separadores Separador de fraccionamento
24 m	0 111 08	Separador de circuitos
20	0 111 92	Juntas Junta de união de calha
20	0 111 66	Junta de calha adesiva
10	0 111 63	Junta de tampa (85 mm)



Emb.	Ref.	Ângulos e topo
10	0 111 61	Topo
2	0 112 47	Ângulo plano
1	0 112 40	Ângulo exterior
1	0 112 29	Ângulo interior

Emb.	Ref.	Derivações planas
5	0 112 51	Para uma calha 105 x 50 mm (tampa 85 mm)
5	0 112 52	Para uma calha 105 x 50 mm (tampa 65 mm)

Emb.	Ref.	Acessórios
50	0 106 82	Agrafa para tampas de 65 mm e 85 mm
20	0 111 88	Kit de ligação à terra
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Calhas DLP alumínio

montagem de aparelhagem



Emb.	Ref.	Quadros para montagem de aparelhagem
		Quadros Mosaic™ para calhas com tampa 65 mm Quadros de encaixe acopláveis Fornecidos com acabamento de cor alumínio Para montagem de mecanismos Mosaic™
20	0 112 02	2 módulos
20	0 112 04	4 módulos
10	0 112 06	6 módulos
10	0 112 08	8 módulos
		Quadros Mosaic™ para calhas com tampa 85 mm Quadros de encaixe acopláveis Fornecidos com acabamento de cor alumínio Para montagem de mecanismos Mosaic™
20	0 112 12	2 módulos
20	0 112 14	4 módulos
10	0 112 16	6 módulos
10	0 112 18	8 módulos
		Quadros de aparelhagem de encastrar para calhas com tampa 85 mm Quadros de encaixe fornecidos com acabamento de cor alumínio Para a aparelhagem Niloé, Suno, Galea, ou qualquer outra aparelhagem de encastrar
10	0 111 67	Simples
5	0 111 68	Duplo
5	0 111 69	Triplo
5	0 111 70	Quádruplo
10	0 109 17	Caixa isolante para aparelhagem simples associável para os quadros duplos, triplos e quádruplos

Emb.	Ref.	Tomadas Mosaic™ “especial DLP”
		Tomadas Mosaic com alvéolos com obturadores de proteção (IP21D) Ligação bilateral rápida Para montagem nos quadros Mosaic™
		Com alvéolos direitos a 90° e ligadores de parafuso
10	Alvéol. prot. 0 776 01	Com encaixe 0 776 21
		2P + T, tipo “Schuko”, 2 módulos
10	0 776 02	0 776 22
		2 x 2P + T, tipo “Schuko”, 4 módulos
10	0 776 03	0 776 23
		3 x 2P + T, tipo “Schuko”, 6 módulos
5	0 776 04	0 776 24
		4 x 2P + T, tipo “Schuko”, 8 módulos
		Ligadores automáticos
10	Alvéol. prot. 0 774 01	Com encaixe 0 774 21
		2P + T, tipo “Schuko”, 2 módulos
10	0 774 02	0 774 22
		2 x 2P + T, tipo “Schuko”, 4 módulos
10	0 774 03	0 774 23
		3 x 2P + T, tipo “Schuko”, 6 módulos
5	0 774 04	0 774 24
		4 x 2P + T, tipo “Schuko”, 8 módulos
		Tomadas Mosaic™ cor alumínio
		Tomadas Mosaic com alvéolos com obturadores de proteção (IP21D)
10	Alvéol. prot. 0 792 13	
		Alvéolos inclinados a 90° e ligadores de parafuso
		2P + T, tipo “Schuko”, 2 módulos
10	0 792 82	
		Alvéolos inclinados a 45° e ligadores automáticos
10	0 792 83	
		2 x 2P + T, tipo “Schuko”, 4 módulos
		3 x 2P + T, tipo “Schuko”, 6 módulos
		Acessórios
10	0 898 07	Separador de condutores/cerra-cabos

Calha DLP alumínio

capacidade das calhas

Capacidade das calhas

Calhas para montagem de aparelhagem com tampa 65 mm

Dimensões (mm)	N.º de compartimentos	Largura tampa(s)	Secção (mm²)	Capacidade	Ø máx.	Capacidade máxima de condutores						
						1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²	UTP e FTP Cat. 6
105 x 50 0 111 14	1 compartimento	65 mm	4380	Máx.	2 x 36	265	196	172	127	38	28	87
			2830	Com quadro Mosaic	2 x 26	171	127	111	82	25	18	56
150 x 50 0 111 02	2 compartimentos	65 mm	2930	Máx.	42	177	131	115	85	26	19	58
			1380	Com quadro Mosaic	18	83	62	54	40	12	9	27
		65 mm	2930	Máx.	42	177	131	115	85	26	19	58
			1380	Com quadro Mosaic	18	83	62	54	40	12	9	27

Calhas para montagem de aparelhagem com tampa 85 mm

Dimensões (mm)	N.º de compartimentos	Largura tampa(s)	Secção (mm²)	Capacidade	Ø máx.	Capacidade máxima de condutores						
						1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²	UTP e FTP Cat. 6
105 x 50 0 111 00	1 compartimento	85 mm	4300	Máx.	42	260	193	169	125	38	28	85
			2270	Com quadro Mosaic	2 x 24	137	102	89	66	20	14	45
			1640	Com quadro para aparelhagem de encastrar	2 x 16	99	73	64	47	14	10	32
195 x 50 0 111 04	2 compartimentos	85 mm	3940	Máx.	42	238	177	155	114	35	25	78
			1910	Com quadro Mosaic	26	115	85	75	55	16	12	38
			1280	Com quadro para aparelhagem de encastrar	18	77	57	50	37	11	8	25
		85 mm	3940	Máx.	42	238	177	155	114	35	25	78
			1910	Com quadro Mosaic	26	115	85	75	55	16	12	38
			1280	Com quadro para aparelhagem de encastrar	18	77	57	50	37	11	8	25

Princípio da instalação dos ângulos interiores e exteriores



1
Instale sobre a calha a parte inferior e a parte superior do ângulo

2
Instale a junção do separador

3
A tampa é depois encaixada sobre os 3 elementos já instalados

SIMPLES NA INSTALAÇÃO E NA UTILIZAÇÃO



- Fornecidas completas 1 única referência
 - calha + tampa + separador
 - Larguras: 80, 105, 130, 145 e 180 mm
 - Profundidade 50 mm



- - Acessórios adaptados para facilitar todas as instalações
 - União e alinhamento perfeito das calhas



- Tomadas especiais para encaixe rápido na calha



- A coerência estética com as mais de 200 funções do Sistema Mosaic™



- Solidez reforçada com o acessório Soluclip

Descubra a calha DLP de encaixe direto



ESCOLHA O SEU ACABAMENTO

Quatro diferentes acabamentos de calhas DLP com encaixe direto para uma perfeita integração em qualquer ambiente

- Perfeita separação entre correntes fortes e fracas
- Excelente capacidade em cada compartimento
- Acessórios para instalação rápida e intuitiva
- Soluções adaptadas para qualquer espaço: escritórios, escolas, cinemas, teatros, discotecas, hospitais, ...



- Branco (RAL 9003), ver p. 625



- Black edition (RAL 9017), ver p. 634



- Cinzento (RAL 7035), ver p. 632



- Antimicrobial (RAL 9003), ver p. 636



MAIS INFORMAÇÃO



www.legrand.pt



Calhas DLP de encaixe direto

Capacidade das calhas

Dimensões	Número de compartimentos	Largura tampa (mm)	Secção útil (mm ²)	Capacidade	Ø máx.	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP & FTP Cat.6
80 x 5 	1 compartimento	45	2 934	Máx.	38	177	131	115	85	26	19	58
			1 564	com tomadas Mosaic™		94	70	61	45	13	10	31
			1 604	com suporte Lexic		97	72	63	46	14	10	32
105 x 50 	1 compartimento	45	4 098	Máx.	38	248	184	161	119	36	26	81
			2 728	com tomadas Mosaic™		165	122	107	79	24	17	54
			2 768	com suporte Lexic		167	124	109	80	24	18	55
130 x 50 	2 compartimentos	45	2 442	Máx.	38	148	109	96	71	21	16	48
			1 072	com tomadas Mosaic™		65	48	42	31	9	7	21
			1 112	com suporte Lexic		67	50	43	32	9	7	22
		45	2 442	Máx.		148	109	96	71	21	16	48
			1 072	com tomadas Mosaic™		65	48	42	31	9	7	21
			1 112	com suporte Lexic		67	50	43	32	9	7	22
145 x 50 	2 compartimentos	45	2 442	Máx.	38	148	109	96	71	21	16	48
			1 072	com tomadas Mosaic™		65	48	42	31	9	7	21
			1 112	com suporte Lexic		67	50	43	32	9	7	22
		45	3 024	Máx.	38	183	135	119	88	26	19	60
			1 654	com tomadas Mosaic™		100	74	65	48	14	10	33
			1 694	com suporte Lexic		102	76	66	49	15	11	33
180 x 50 	3 compartimentos	45	2 442	Máx.	38	148	109	96	71	21	16	48
			1 072	com tomadas Mosaic™		65	48	42	31	9	7	21
			1 112	com suporte Lexic		67	50	43	32	9	7	22
		45	1 950	Máx.	38	118	87	76	56	17	12	38
			580	com tomadas Mosaic™		35	26	22	16	5	3	11
			620	com suporte Lexic		37	27	24	18	5	4	12
		45	2 442	Máx.	38	148	109	96	71	21	16	48
			1 072	com tomadas Mosaic™		65	48	42	31	9	7	21
			1 112	com suporte Lexic		67	50	43	32	9	7	22

CALHAS DLP DE ENCAIXE DIRETO

No stock ou na obra,
uma **gestão** facilitada



- Código de cores nas embalagens da calha e acessórios para uma identificação imediata
- Princípio de instalação simplificado ilustrado sobre as tampas das calhas
- Calha equipada com um autocolante de proteção ilustrando as referências dos respetivos acessórios

Modo de instalação

Princípio de instalação das tomadas Mosaic™ especial DLP e outras funções Mosaic™ para calhas de encaixe direto

Associação rápida

Síntese dos principais acessórios que compõem o sistema com a calha para ganhar tempo na obra

Tabela de escolha intuitiva

Todos os sistemas, calhas + acessórios, de fácil consulta



Calhas DLP de encaixe direto

tabela de escolha: calhas e acessórios

CALHAS			CALHAS E ACESSÓRIOS						
Número de compartimentos	Largura tampa(s) (mm)	Dim. calha (mm)	Acabamento	Conjunto completo calha ⁽¹⁾ + tampa(s)	Separador de circuitos	Junta de união de calhas	Junta de união adesiva	Junta de tampa	Topo
ENCAIXE DIRETO - TAMPA(S) 45 MM									
		80 x 50	<input type="radio"/> Branco	0 756 01	0 756 09	0 756 61	0 756 66	0 756 69	0 756 11
			<input checked="" type="radio"/> Black edition	0 757 50	0 756 09	-	0 757 80	0 757 85	0 757 55
			<input type="radio"/> Cinzento	0 758 00	0 756 09	0 758 30	0 758 33	0 758 35	0 758 05
			<input type="radio"/> Antimicrobial	0 757 00	0 756 09	0 757 30	-	0 757 35	0 757 05
		105 x 50	<input type="radio"/> Branco	0 756 02	0 756 09	0 756 62	0 756 67	0 756 69	0 756 12
			<input type="radio"/> Branco	0 756 03	-	0 756 61	0 756 66	2 x 0 756 69	0 756 13
			<input checked="" type="radio"/> Black edition	0 757 52	-	-	0 757 80	2 x 0 757 85	0 757 57
			<input type="radio"/> Cinzento	0 758 02	-	0 758 30	0 758 33	2 x 0 758 35	0 758 07
		130 x 50	<input type="radio"/> Cinzento	0 575 02	-	0 757 30	-	2 x 0 757 35	0 757 07
			<input type="radio"/> Branco	0 756 04	0 756 09	0 756 63	① 0 756 66 + ② 0 756 67	2 x 0 756 69	0 756 14
			<input type="radio"/> Branco	0 756 06	0 756 09	0 756 61	0 756 66	3 x 0 756 69	0 756 16
			<input type="radio"/> Cinzento	0 758 04	-	0 758 30	0 758 33	3 x 0 758 35	0 758 09
		180 x 50	<input type="radio"/> Antimicrobial	0 757 04	-	0 757 30	-	3 x 0 757 35	0 757 09

(1) Separador fixo ao fundo da calha

(2) Ângulos interiores e exteriores fornecidos com junção de separador entre compartimentos

Calhas DLP de encaixe direto

características técnicas

• Normas aplicáveis:	EN 50085-2-1 (todas as versões) + JIS Z2801 (específica para a versão Antimicrobial)
• Resistência ao choque durante a instalação e utilização:	2.0 J
• Temperatura mínima de armazenagem e transporte:	- 25 °C
• Temperatura mínima de instalação e utilização:	- 5 °C
• Temperatura máxima de utilização:	+ 60 °C
• Resistência à propagação da chama:	Não propagadoras de chama
• Características de continuidade elétrica:	Sem continuidade elétrica
• Características de isolamento elétrico:	Com isolamento elétrico
• Grau de proteção dado pelo invólucro:	IP 40
• Modo de abertura da tampa:	Com ferramenta
• Condições de instalação:	Saliente fixa à parede Saliente fixa ao teto Saliente fixa à parede e suportada pelo chão (com o calço ref. 0 105 80)
• Funções propostas:	Tipo 1
• Tensão nominal:	500 V
• Proteção contra impactos mecânicos:	IK 07
• Acabamentos (cores):	RAL 9003 - versões Branco e Antimicrobial RAL 9017 - versão Black edition RAL 7035 - versão Cinzento
• Comprimento:	Calhas fornecidas em troços de 2 metros

ÂNGULOS			DERIVAÇÕES				ACESSÓRIOS		
Interior ⁽²⁾	Exterior ⁽²⁾	Plano	Derivações planas para larg. 80 mm	Derivações planas para larg. 105 mm	Derivações de ângulo 85/105/130 mm	Derivação para passagem de chão	Tampa flexível suplementar	Quadro para aparelhagem modular	
0 756 21	0 756 31	0 756 41	0 756 71	-	0 756 81 + 0 756 21	0 756 88	0 756 08	0 310 69	
0 757 60	0 757 65	0 757 70	0 757 75	-	-	-	0 757 79	-	
0 758 10	0 758 15	0 758 20	0 758 25	-	-	-	0 758 29	-	
0 757 10	0 757 15	0 757 20	0 757 25	-	-	-	0 757 29	-	
0 756 22	0 756 32	0 756 42	0 756 72	0 756 76	0 756 81 + 0 756 22	0 756 88	0 756 08	0 310 69	
0 756 23	0 756 33	0 756 43	0 756 71	0 756 75	0 756 81 + 0 756 23	0 756 88	0 756 08	0 310 69	
0 757 62	0 757 67	0 757 72	0 757 75	-	-	-	0 757 79	-	
0 758 12	0 758 17	0 758 22	0 758 25	-	-	-	0 758 29	-	
0 757 12	0 757 17	0 757 22	0 757 25	-	-	-	0 757 29	-	
0 756 24	0 756 34	0 756 44	ⓐ 0 756 71 + ⓑ 0 756 72	ⓐ 0 756 75 + ⓑ 0 756 76	0 756 81 + 0 756 24	0 756 88	0 756 08	0 310 69	
0 756 26	0 756 36	0 756 46	0 756 71	0 756 75	0 756 81 + 0 756 26	0 756 88	0 756 08	0 310 69	
0 758 14	0 758 19	0 758 24	0 758 25	-	-	-	0 758 29	-	
0 757 14	0 757 19	0 757 24	0 757 25	-	-	-	0 757 29	-	

Mecanismos para calhas DLP de encaixe direto

Montagem de mecanismos do Sistema Mosaic™

Acessório de fixação Soluclip:

- Instalação fácil e rápida com todos os mecanismos Mosaic™
- Solidez reforçada do sistema
- Evita o deslizamento e a extração acidental das tomadas
- Garante um IP 4X
- Acabamento perfeito das tampas

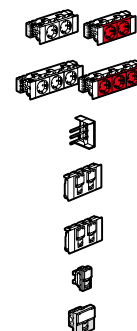


- 0 756 90
- 0 757 86
- 0 758 36
- 0 757 36

DLP e Mosaic™: A sinergia perfeita

O Sistema Mosaic™ é uma das gamas de aparelhagem mais versáteis da oferta Legrand:

- Acesso a mais de 200 funções disponíveis: mecanismos de comando, tomadas de energia, dados, áudio/vídeo, detetores, soluções para proteção de pessoas e equipamentos, ...
- Tomadas 2P+T do tipo "Schuko" e RJ 45 com sistema de ligação bilateral rápida especial para calha DLP (ver p. 631)
- Os mecanismos Mosaic™ existem disponíveis nas versões Branco, Alumínio, Antimicrobial e Black edition



Calhas DLP de encaixe direto 80 x 50 e 105 x 50 mm - 1 tampa 45 mm

calhas e acessórios de encaminhamento



Calha 80 x 50

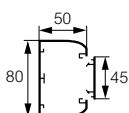


Calha 105 x 50

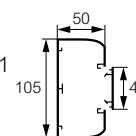


Tabela de escolha p. 626
Capacidade por conduta p. 658

Emb.	Ref.	Calha de encaixe direto 80 x 50
20 m	0 756 01	Calha com 1 compartimento Permite uma associação otimizada com toda a aparelhagem Mosaic™ De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 calha 80 x 50 mm - 1 tampa flexível largura 45 mm
20 m	0 756 08	Tampa flexível suplementar Tampa completa, largura 45 mm Comprimento: 2 metros
26 m	0 756 09	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
10	0 756 61	Junta de união de calhas Permite o alinhamento da calha no momento da instalação (par)
20	0 756 66	Junta de união adesiva Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 756 69	Junta de tampa Junta de tampa largura 45 mm
Ângulos		
10	0 756 21	Ângulo interior variável - 80° a 100°
10	0 756 31	Ângulo exterior variável - 85° a 120°
10	0 756 41	Ângulo plano a 90°
Topo		
10	0 756 11	Topo esquerdo ou direito



Emb.	Ref.	Calha de encaixe direto 105 x 50
12 m	0 756 02	Calha com 1 compartimento Permite uma associação otimizada com toda a aparelhagem Mosaic™ De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 calha 105 x 50 mm - 1 tampa flexível largura 45 mm
20 m	0 756 08	Tampa flexível suplementar Tampa completa, largura 45 mm Comprimento: 2 metros
26 m	0 756 09	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
10	0 756 62	Junta de união de calhas Permite o alinhamento da calha no momento da instalação (par)
20	0 756 67	Junta de união adesiva Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 756 69	Junta de tampa Junta de tampa largura 45 mm
Ângulos		
10	0 756 22	Ângulo interior variável - 80° a 100°
10	0 756 32	Ângulo exterior variável - 85° a 120°
10	0 756 42	Ângulo plano a 90°
Topo		
10	0 756 12	Topo esquerdo ou direito



Tomadas Mosaic™ para calhas de encaixe direto p. 609
Derivações p. 627

Calhas DLP de encaixe direto 130 x 50 e 145 x 50 mm - 2 tampas 45 mm

calhas e acessórios de encaminhamento



Calha 130 x 50



Calha 145 x 50

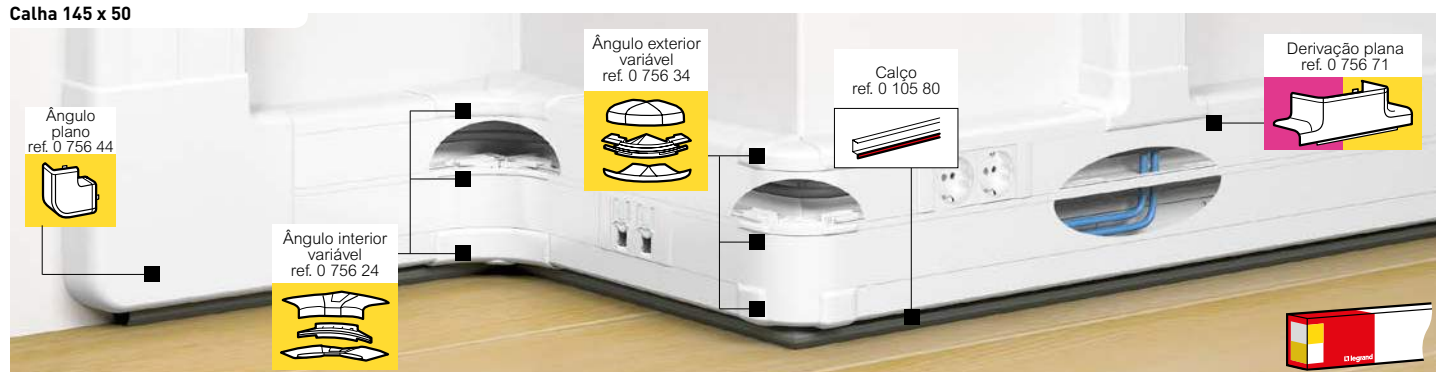
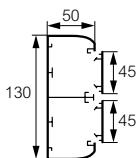
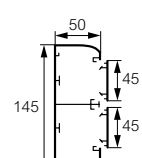


Tabela de escolha p. 626
Capacidade por conduta p. 658

Emb.	Ref.	Calha de encaixe direto 130 x 50
12 m	0 756 03	Calha com 2 compartimentos Permite uma associação otimizada com toda a aparelhagem Mosaic™. De acordo com a norma EN 50085-2-1. Comprimento: 2 metros. Constituída por: - 1 calha 130 x 50 mm - 2 tampas flexíveis largura 45 mm
20 m	0 756 08	Tampa flexível suplementar Tampa completa, largura 45 mm. Comprimento: 2 metros
26 m	0 756 09	Separador Separador de circuitos. Comprimento: 2 metros
10	0 756 61	Junta de união de calhas Permite o alinhamento da calha no momento da instalação (par)
20	0 756 66	Junta de união adesiva Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 756 69	Junta de tampa Junta de tampa largura 45 mm
Ângulos		
5	0 756 23	Ângulo interior variável - 80° a 100°
5	0 756 33	Ângulo exterior variável - 85° a 120°
5	0 756 43	Ângulo plano a 90°
Topo		
5	0 756 13	Topo esquerdo ou direito



Emb.	Ref.	Calha de encaixe direto 145 x 50
8 m	0 756 04	Calha com 2 compartimentos Permite uma associação otimizada com toda a aparelhagem Mosaic™. De acordo com a norma EN 50085-2-1. Comprimento: 2 metros. Constituída por: - 1 calha 145 x 50 mm - 2 tampas flexíveis largura 45 mm
20 m	0 756 08	Tampa flexível suplementar Tampa completa, largura 45 mm. Comprimento: 2 metros
26 m	0 756 09	Separador Separador de circuitos. Comprimento: 2 metros
10	0 756 63	Junta de união de calhas Permite o alinhamento da calha no momento da instalação (par)
20	0 756 66	Junta de união adesiva Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
20	0 756 67	Junta de calha
10	0 756 69	Junta de tampa Junta de tampa largura 45 mm
Ângulos		
5	0 756 24	Ângulo interior variável - 80° a 100°
5	0 756 34	Ângulo exterior variável - 85° a 120°
5	0 756 44	Ângulo plano a 90°
Topo		
5	0 756 14	Topo esquerdo ou direito



Tomadas Mosaic™ para calhas de encaixe direto p. 609
Derivações p. 627

Calha DLP de encaixe direto 180 x 50 mm - 3 tampas 45 mm

Calhas DLP de encaixe direto derivações e calço



Calha 180 x 50

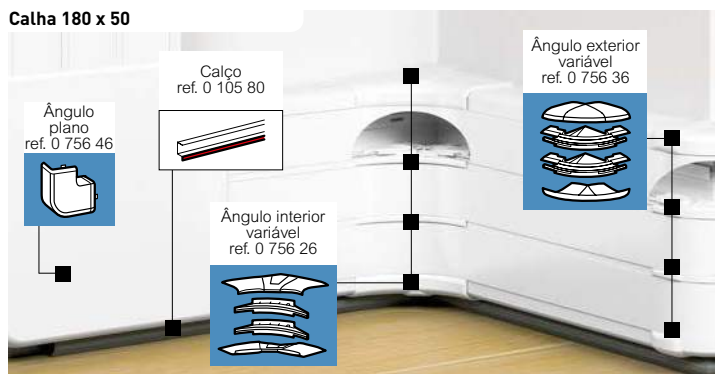
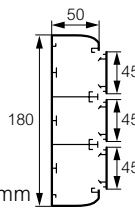


Tabela de escolha p. 626
Capacidade por conduta p. 658

Emb.	Ref.	Calha de encaixe direto 180 x 50
8 m	0 756 06	Calha com 3 compartimentos Permite uma associação otimizada com toda a aparelhagem Mosaic™ De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 calha 180 x 50 mm - 3 tampas flexíveis largura 45 mm
20 m	0 756 08	Tampa flexível suplementar Tampa completa, largura 45 mm Comprimento: 2 metros
26 m	0 756 09	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
10	0 756 61	Junta de união de calhas Permite o alinhamento da calha no momento da instalação (par)
20	0 756 66	Junta de união adesiva Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 756 69	Junta de tampa Junta de tampa largura 45 mm
5	0 756 26	Ângulos Ângulo interior variável - 80° a 100°
5	0 756 36	Ângulo exterior variável - 85° a 120°
5	0 756 46	Ângulo plano a 90°
5	0 756 16	Topo Topo esquerdo ou direito



Emb.	Ref.	Derivações planas
		Derivação em T de uma calha na horizontal para uma calha na vertical (ver quadro resumo p. 626)
5	0 756 71	Derivação para calha 80 x 50 mm na vertical Para calha na horizontal ref. 0 756 01/0 756 03/06 (derivação para cima e para baixo) e ref. 0 756 04 (derivação para cima)
5	0 756 72	Para calha na horizontal ref. 0 756 02 (derivação para cima e para baixo) e ref. 0 756 04 (derivação para baixo)
5	0 756 75	Derivação para calha 105 x 50 mm na vertical Para calha na horizontal ref. 0 756 03/06 (derivação para cima e para baixo) e ref. 0 756 04 (derivação para cima)
5	0 756 76	Para calha na horizontal ref. 0 756 02 (derivação para cima e para baixo) e ref. 0 756 04 (derivação para baixo)
5	0 756 81	Derivação de ângulo Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 80 x 50, 105 x 50 e 130 x 50 mm Associa-se ao ângulo interior (ver quadro resumo p. 626)
5	0 756 88	Derivação para passagem de chão Permite derivar para calha de passagem de chão ref. 0 328 00
24 m	0 105 80	Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para instalação a 15 mm do chão da calha em rodapé



Tomadas Mosaic™ para calhas DLP de encaixe direto



0 772 02

0 756 90

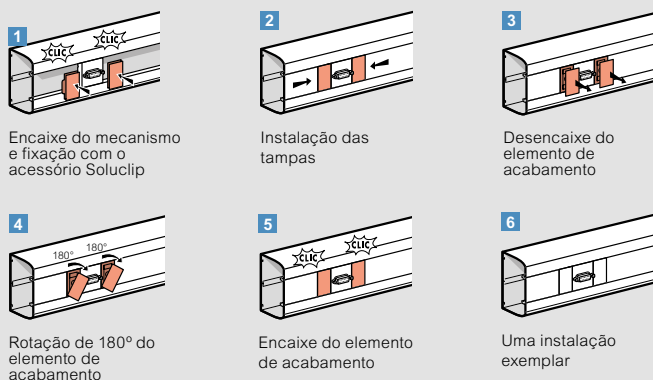
Emb.	Ref.	Tomadas Mosaic™ especial DLP
		<p>2P+T tipo "Schuko" 16 A - 250 V~ Ligação bilateral rápida "especial DLP" para montagem por encaixe direto na calha Alvéolos diretos a 90°, equipados com obturadores de proteção As tomadas integram o acessório Soluclip Para uma melhor solidez com a calha e a conformidade com a norma</p> <p>Ligadores automáticos</p>
10	0 772 02	<p>2 x 2P+T tipo "Schuko", 4 módulos</p>
10	0 772 22	<p>2 x 2P+T tipo "Schuko" com encaivamento, 4 módulos</p>
10	0 772 03	<p>3 x 2P+T tipo "Schuko", 6 módulos</p>
10	0 772 23	<p>3 x 2P+T tipo "Schuko" com encaivamento, 6 módulos</p>
10	0 772 42	<p>2 x 2P+T tipo "Schuko" cor vermelho, 4 módulos</p>
10	0 772 43	<p>3 x 2P+T tipo "Schuko" cor vermelho, 6 módulos</p>
		<p>Tomadas Mosaic™ especial DLP</p> <p>2 x RJ 45 Cat. 6</p>
5	0 765 44	<p>2 x RJ 45 Cat. 6 UTP, 3 módulos</p>
5	0 765 46	<p>2 x RJ 45 Cat. 6 FTP, 3 módulos</p>
		<p>Acessório para repicagem rápida</p>
10	0 771 06	<p>Permite uma repicagem simples e rápida entre 2 blocos de tomadas para calha de encaixe rápido Fornecido com tampa branca</p>
		<p>Acessório Soluclip</p>
10	0 756 90	<p>Assegura uma excelente solidez com a calha evitando o deslizamento e a extração dos mecanismos. Garante um perfeito acabamento das tampas e um IP4X Instalação com qualquer tomada ou outro mecanismo Mosaic Branco</p>
		<p>Quadro para aparelhagem modular Lexic</p>
5	0 310 69	<p>Quadro para montagem de aparelhos modulares Lexic (2 módulos) Associa-se a 2 elementos de espaçamento de 1/2 módulo ref. 4 063 07 para montagem de aparelhos modulares de 1 módulo com tampa de proteção para evitar disparos intempestivos Branco</p>

Tomadas Mosaic™ para calhas DLP de encaixe direto

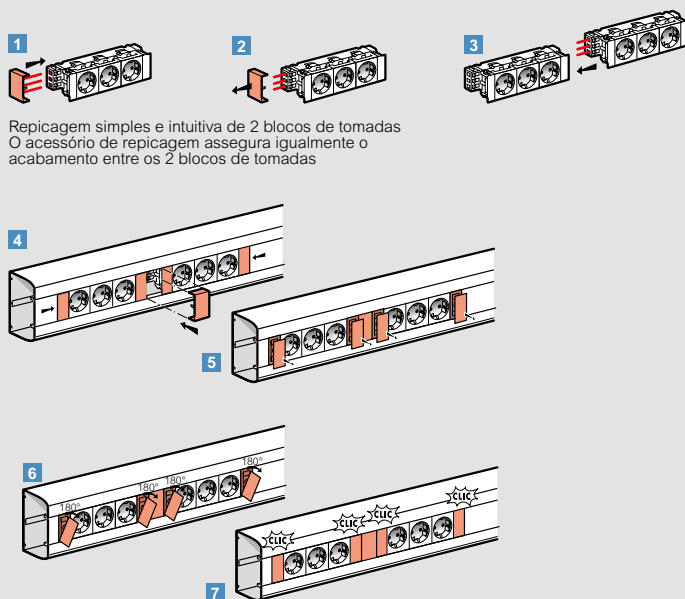
Instalação das Tomadas especiais Mosaic™ na calha DLP de encaixe direto



Instalação de outros mecanismos Mosaic™ na calha DLP de encaixe direto



Instalação do acessório de repicagem



Calhas DLP de encaixe direto, cinzento - 80 x 50 e 130 x 50 mm - tampa(s) 45 mm



calhas e acessórios de encaminhamento

Referências para calha 80 x 50



Referências para calha 130 x 50



Novo acabamento: Cinzento, RAL 7035
De acordo com a norma EN 50085-2-1

Emb.	Ref.	Calhas de encaixe direto 80 x 50 e 130 x 50 mm
20 m	80 x 50 0 758 00	Calha com 1 compartimento Permite uma associação otimizada com toda a aparelhagem Mosaic™ Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 corpo de calha - 1 tampa flexível, largura 45 mm
12 m	130 x 50 0 758 02	Calha com 2 compartimentos Permite uma associação otimizada com toda a aparelhagem Mosaic™ De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 corpo de calha com 2 compartimentos - 2 tampas flexíveis, largura 45 mm
20 m	0 758 29	Tampa flexível suplementar Tampa completa, larg. 45 mm Comprimento: 2 metros
26 m	80 x 50 0 756 09	Separador de circuitos Para fazer separação de circuitos na calha de 80 x 50 (1 compartim.)
10	0 758 30	Junta de união de calhas Permite o alinhamento de 2 corpos de calha no momento da instalação (par)
20	0 758 33	Junta de união adesiva Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 758 35	Junta de tampa Junta de tampa, largura 45 mm

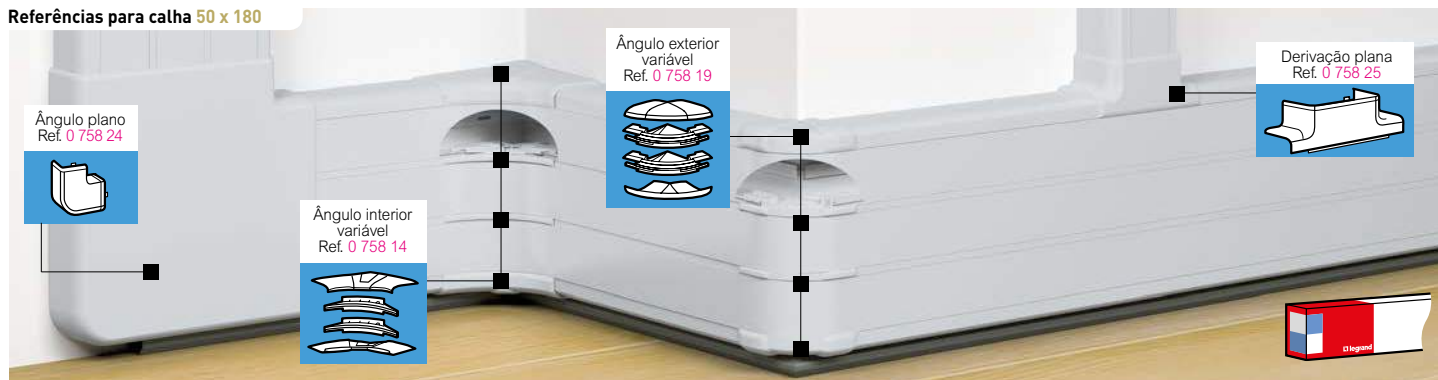
Emb.	Ref.	Ângulos
10 5	80 x 50 0 758 10	Ângulo interior, variável de 80° a 120°
10 5	130 x 50 0 758 12	
10 5	0 758 15	Ângulo exterior, variável de 80° a 120°
10 5	0 758 17	
10 5	0 758 20	Ângulo plano a 90°
10 5	0 758 22	
10 5	80 x 50 0 758 05	Topos Topo esquerdo ou direito
10 5	130 x 50 0 758 07	
5	0 758 25	Derivação plana Permite derivação em "T" para uma calha de 80 x 50 mm na vertical
10	0 758 36	Acessório Soluclip, cinzento Assegura uma excelente solidez dos mecanismos Mosaic™ com a calha DLP de encaixe direto, evitando o seu deslizamento ou extração Instalação com qualquer tomada ou outros mecanismos Mosaic™ Garante um perfeito acabamento das tampas e um IP 4X Fornecidos em pares (1 ref. = 2 peças) Cinzento, RAL 7035

Calha DLP de encaixe direto, cinzento - 180 x 50 mm - tampa(s) 45 mm

calhas e acessórios de encaminhamento



Referências para calha 50 x 180



Novo acabamento: Cinzento, RAL 7035
De acordo com a norma EN 50085-2-1

Emb.	Ref.	Calha de encaixe direto 180 x 50 mm
8 m	180 x 50 0 758 04	Calha com 3 compartimentos Permite uma associação otimizada com toda a aparelhagem Mosaic™ Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 corpo de calha, com 3 compartimentos - 3 tampas flexíveis, largura 45 mm
20 m	0 758 29	Tampa flexível suplementar Tampa completa, larg. 45 mm Comprimento: 2 metros
10	0 758 30	Junta de união de calhas Permite o alinhamento de 2 corpos de calha no momento da instalação (par)
20	0 758 33	Junta de união adesiva Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 758 35	Junta de tampa Junta de tampa, largura 45 mm

Emb.	Ref.	Ângulos
5	180 x 50 0 758 14	Ângulo interior, variável de 80° a 120°
5	0 758 19	Ângulo exterior, variável de 80° a 120°
5	0 758 24	Ângulo plano a 90°
5	0 758 09	Topo Topo esquerdo ou direito
5	0 758 25	Derivação plana Permite derivação em "T" para uma calha de 80 x 50 mm na vertical
10	0 758 36	Acessório Soluclip, cinzento Assegura uma excelente solidez dos mecanismos Mosaic™ com a calha DLP de encaixe direto, evitando o seu deslizamento ou extração Instalação com qualquer tomada ou outros mecanismos Mosaic™ Garante um perfeito acabamento das tampas e um IP 4X Fornecidos em pares (1 ref. = 2 peças) Cinzento, RAL 7035



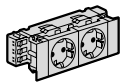
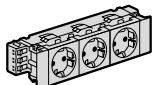




"BLACK EDITION"

NOVO ACABAMENTO NO SISTEMA DLP



- BLACK EDITION: Um estilo moderno, para locais onde a estética é essencial (comércio, hotéis, escritórios, ...)
- Ideal para:
 - ambientes escuros, salas de cinema, teatros, conferências, estabelecimentos de diversão noturna, ...
 - locais expostos a sujeira, salão de cabeleireiro, ...
- Facilidade e rapidez no encaixe direto
- Solução integrada com tomadas de energia e dados adaptadas para este novo acabamento
- 2 dimensões com 1 e 2 compartimentos:
 - 80 x 50 mm
 - 130 x 50 mm
- Tomadas com sistema "Soluclip" evitam o deslizamento e a extração dos mecanismos
- Sinergia com mecanismos Mosaic™ (RAL 9017)



Emb.	Ref.	Tomadas Mosaic™ "Black Edition"
		Tomadas 2P+T tipo "Schuko" 16 A - 250 V~ Ligação bilateral rápida "especial DLP" para montagem por encaixe direto na calha Tomadas com obturadores de proteção (IP 21D) e com alvéolos direitos a 90° Acessório Soluclip integrado
10	0 772 32	Tomada dupla: 2 x 2P+T tipo "Schuko" 4 módulos  ● Preto (RAL 9017)
10	0 772 33	Tomada tripla: 3 x 2P+T tipo "Schuko" 6 módulos  ● Preto (RAL 9017)
10	0 794 81	Tomada RJ 45 Cat. 6 - UTP 1 módulo  ● Preto (RAL 9017)
10	0 794 85	Tomada RJ 45 Cat. 6 - FTP 2 módulos  ● Preto (RAL 9017)
10	0 794 86	Tomada RJ 45 Cat. 6 - STP 2 módulos  ● Preto (RAL 9017)
10	0 757 86	Acessório Soluclip Para instalação com as tomadas Mosaic na versão "Black Edition" (acima) Fornecidos em pares (1 ref. = 2 peças)  ● Preto (RAL 9017)

Calhas DLP "Black edition" de encaixe direto - 80 x 50 e 130 x 50 mm

calhas e acessórios de encaminhamento

Referências para calha 80 x 50



Referências para calha 130 x 50



Emb. Ref. Calhas de encaixe direto "Black edition"

Emb.	Ref.	Calhas de encaixe direto "Black edition"
20 m	0 757 50	<p>Cor: Preto RAL 9017 Permitem uma associação otimizada com as tomadas Mosaic RAL 9017 (p. 634) De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros</p> <p>Calha 80 x 50 mm Com 1 compartimento Constituída por: - 1 calha 80 x 50 mm - 1 tampa flexível largura 45 mm</p>
12 m	0 757 52	<p>Calha 130 x 50 mm Com 2 compartimentos Constituída por: - 1 calha 130 x 50 mm - 2 tampas flexíveis largura 45 mm - Separador fixo ao fundo da calha</p>

Ângulos

Emb.	Ref.	80 x 50	130 x 50	Descrição
10 5	0 757 60	0 757 62		Ângulo interior, variável de 80° a 100°
10 5	0 757 65	0 757 67		Ângulo exterior, variável de 85° a 120°
10 5	0 757 70	0 757 72		Ângulo plano a 90°

Topos

Emb.	Ref.	80 x 50	130 x 50	Descrição
10 5	0 757 55	0 757 57		Topo esquerdo ou direito

Emb. Ref. Acessório Soluclip

Emb.	Ref.	Acessório Soluclip
10	0 757 86	<p>Para instalação com as tomadas Mosaic RAL 9017 Assegura uma excelente solidez com a calha, evitando o deslizamento e a extração dos mecanismos Garante um perfeito acabamento das tampas e um IP 4X ● Preto (RAL 9017)</p>
5	0 757 75	<p>Derivação plana Permite uma derivação em "T" das calhas com largura de 80 e 130 mm na horizontal para a calha de 80 x 50 mm na vertical</p>
26 m	0 756 09	<p>Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros ○ Branco (RAL 9003)</p>
20	0 757 80	<p>Junta de união adesiva Junta de calha, com fixação por adesivo (a colocar no fim da instalação) ● Preto (RAL 9017)</p>
10	0 757 85	<p>Junta de tampa Junta de tampa, largura 45 mm ● Preto (RAL 9017)</p>
20 m	0 757 79	<p>Tampa flexível complementar Tampa compacta, largura 45 mm Comprimento 2 metros ● Preto (RAL 9017)</p>

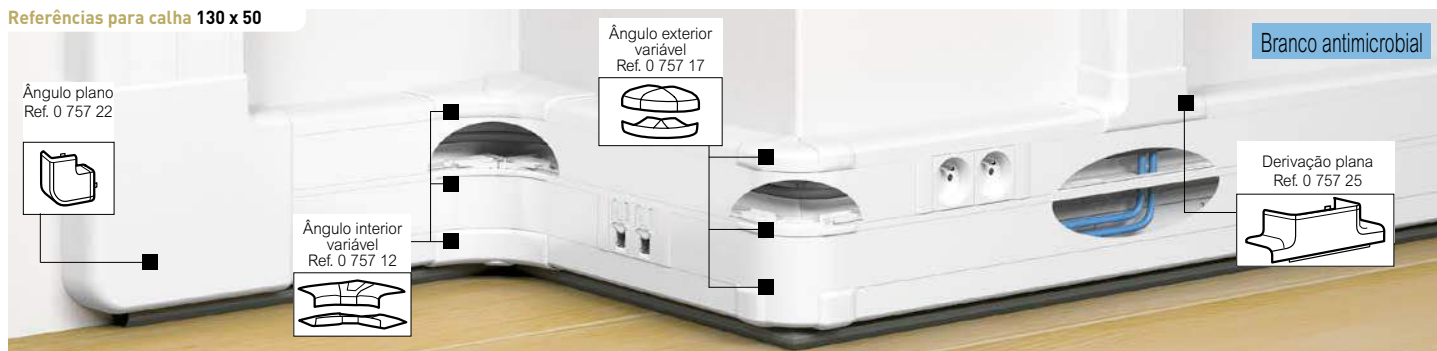
Calhas DLP Antimicrobial de encaixe direto - 80 x 50 e 130 x 50 mm

calhas e acessórios de encaminhamento

Referências para calha 80 x 50



Referências para calha 130 x 50



Emb. Ref. Calha antimicrobial 80 x 50 mm

20 m	0 757 00	Calha com 1 compartimento Permite uma associação otimizada com aparelhagem Mosaic™ antimicrobial Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 calha 80 x 50 mm - 1 tampa flexível largura 45 mm	
20 m	0 757 29	Tampa flexível suplementar Tampa completa, largura 45 mm Comprimento: 2 metros	
26 m	0 756 09	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros	
20	0 757 30	Junta de união de calhas Permite o alinhamento da calha no momento da instalação (par)	
10	0 757 35	Junta de tampa Junta de tampa, largura 45 mm	
Ângulos			
10	0 757 10	Ângulo interior, variável de 80° a 100°	
10	0 757 15	Ângulo exterior, variável de 85° a 120°	
10	0 757 20	Ângulo plano a 90°	
Topos			
10	0 757 05	Topo esquerdo ou direito	

Emb. Ref. Calha antimicrobial 130 x 50 mm

12 m	0 757 02	Calha com 2 compartimentos Permite uma associação otimizada com aparelhagem Mosaic™ antimicrobial Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 calha 130 x 50 mm - 2 tampas flexíveis largura 45 mm - Separador fixo ao fundo da calha	
20 m	0 757 29	Tampa flexível suplementar Tampa completa, largura 45 mm Comprimento: 2 metros	
20	0 757 30	Junta de união de calhas Permite o alinhamento da calha no momento da instalação (par)	
10	0 757 35	Junta de tampa Junta de tampa, largura 45 mm	
Ângulos			
5	0 757 12	Ângulo interior, variável de 80° a 100°	
5	0 757 17	Ângulo exterior, variável de 85° a 120°	
5	0 757 22	Ângulo plano a 90°	
Topos			
5	0 757 07	Topo esquerdo ou direito	

Calha DLP Antimicrobial de encaixe direto - 180 x 50 mm

calhas e acessórios de encaminhamento

Referências para calha 180 x 50



Emb.	Ref.	Calha antimicrobial 180 x 50 mm
8 m	0 757 04	Calha com 3 compartimentos Permite uma associação otimizada com aparelhagem Mosaic™ antimicrobial Comprimento: 2 metros Constituída por: - 1 calha 180 x 50 mm - 3 tampas flexíveis largura 45 mm - Separadores fixos ao fundo da calha
20 m	0 757 29	Tampa flexível suplementar Tampa completa, largura 45 mm Comprimento: 2 metros
20	0 757 30	Junta de união de calhas Permite o alinhamento da calha no momento da instalação (par)
10	0 757 35	Junta de tampa Junta de tampa, largura 45 mm
5	0 757 14	Ângulos Ângulo interior, variável de 80° a 100°
5	0 757 19	Ângulo exterior, variável de 85° a 120°
5	0 757 24	Ângulo plano a 90°
5	0 757 09	Topos Topo esquerdo ou direito
5	0 757 25	Derivação plana para calha antimicrobial Derivação em "T" das calhas com largura de 80, 130 e 180 mm (na horizontal) para a calha de 80 x 50 mm (na vertical)
10	0 757 36	Acessório Soluclip antimicrobial Assegura uma excelente solidez com a calha evitando o deslizamento e a extração dos mecanismos Mosaic™ Garante um perfeito acabamento das tampas das calhas e um IP 4X Instalação com qualquer mecanismo Mosaic™ da versão antimicrobial (ver p. 560) Fornecidos em pares (1 ref. = 2 peças)

CALHA DLP ANITIMICROBIAL

ANTIMICROBIAL: A HIGIENE NO SISTEMA DLP

Recomendadas para locais que requerem uma higiene rigorosa, as novas calhas Legrand são as únicas com tratamento antimicrobial.



Matéria-prima com tratamento antimicrobial em que a ação dos íons de prata garante a não proliferação de bactérias

- 3 dimensões para bloco operatório, salas de tratamentos, centros de serviços, laboratórios, farmácias, etc...
- Produtos testados segundo a norma JIS Z 2801
- Extremidades arredondadas limitando a deposição de poeiras e bactérias

✓ FUNÇÕES ASSOCIADAS



Mais de 50 funções em Mosaic™ antimicrobial disponíveis a equipar com Soluclip™ para uma solidez reforçada

> Ver p. 560

Calhas DLP monobloco: fornecidas com tampa(s)

calhas e acessórios



CALHAS			CALHAS E ACESSÓRIOS						ÂNGULOS		
N.º de compartimentos	Largura tampa(s) (mm)	Dimensão da calha (mm)	Conjunto completo calha ⁽¹⁾ + tampa(s) Branco RAL 9003	Separador dos circuitos ⁽¹⁾	Agrafó	Junta de calha ⁽²⁾	Junta de tampa	Topo	Interior ⁽³⁾ 80 a 100°	Exterior ⁽³⁾ 60 a 120°	Plano
CALHAS PARA MONTAGEM DE APARELHAGEM COM QUADRO - TAMPA(S) 65 mm											
1	65	80 x 50	0 104 62	0 105 82	0 106 81	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 01	0 107 22	0 106 02	0 106 22	0 107 67
	65	105 x 50	0 104 24	0 105 82	0 106 81	0 106 96	0 108 01	0 107 00	0 106 05	0 106 19	0 107 86
2	65 65	150 x 50	0 104 27	0 105 82	0 106 81	0 106 92 ou 0 106 91	2 x 0 108 01	0 107 03	0 106 06	0 106 35	0 107 89
3	65 65 65	220 x 50	0 104 28	0 105 82	0 106 81	0 106 92 ou 0 106 91	3 x 0 108 01	0 107 05	0 106 50	0 106 38	0 107 95
CALHAS PARA MONTAGEM DE APARELHAGEM COM QUADRO - TAMPA(S) 85 mm											
1	85	105 x 35	0 104 63	0 105 82	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 02	0 107 01	0 106 01	0 106 21	0 107 84
	85	105 x 50	0 104 64	0 105 82	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 02	0 107 02	0 106 02	0 106 22	0 107 85
2	85 85	195 x 50	0 104 70	0 105 82	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	2 x 0 108 02	0 107 11	0 106 06	0 106 35	0 107 92

(1) Separador fixo ao fundo da calha (salvo ref. 0 104 70 com separador removível)
 (2) Ref. 0 106 92 junta de calha, fixação por adesivo e ref. 0 106 91 junta de união de calha
 (3) Ângulos interiores e exteriores fornecidos com junção de separador entre compartimentos

Calhas DLP monobloco: fornecidas com tampa(s)

montagem de aparelhagem












QUADROS MOSAIC™			CAIXA ISOLANTE	QUADROS PARA OUTRAS APARELHAGENS DE ENCASTRAR			CAIXA ISOLANTE			
		Largura da tampa				Largura da tampa				
		65 mm	85 mm			65 mm	85 mm	130 mm		
2 módulos		0 109 52	0 109 92	0 109 27	Simple		-	0 109 13	0 109 14	0 109 27
4 módulos		0 109 54	0 109 94	2 x 0 109 27	Duplo		-	0 109 23	0 109 24	2 x 0 109 27
6 módulos		0 109 56	0 109 96	3 x 0 109 27	Triplo		-	0 109 33	0 109 34	3 x 0 109 27
8 módulos		0 109 58	0 109 98	4 x 0 109 27						

Largura tampa(s) (mm)	QUADROS PARA APARELHAGEM MODULAR			TOMADAS MOSAIC COM QUADRO					QUADRO PARA TOMADAS INDUSTRIAIS
	Para 2 mód.	Para 3 mód.	Para 6 mód.	Alv. prot. Com enc.	Alv. prot. Com enc.	Alv. prot. Com enc.	Alv. prot. Com enc.	Cat. 5e FTP Cat. 6 FTP Cat. 6 UTP	
65 mm	0 109 25	-	-	0 774 31 0 774 51	0 774 32 0 774 52	0 774 33 0 774 53	0 774 34 0 774 54	0 786 73 0 786 93 0 786 63	-
85 mm	-	0 109 35	-	0 774 61 0 774 81	0 774 62 0 774 82	0 774 63 0 774 83	0 774 64 0 774 84	- 0 786 94 0 786 64	-

Calhas DLP monobloco: fornecidas com tampa(s)







derivações



Dimensão de calha (mm)	DERIVAÇÕES PLANAS					DERIVAÇÕES DE ÂNGULO			
	Para largura de 80 mm	Para largura de 105 mm			Para a mesma calha	Para a mesma calha			
									
	Com tampa 65 mm	Com tampa 85 mm		Com tampa 65 mm	Com tampa 65 mm	Com tampa 85 mm	Com tampa 85 mm		Com tampa 65 mm
80 x 50	105 x 35	105 x 50	105 x 50	80 x 50		105 x 35	105 x 50	105 x 50	
80 x 50  0 104 62	0 107 35	-	-	-	0 107 35	0 107 63 + 0 106 02	-	-	-
105 x 50  0 104 24	0 107 39	0 107 40	-	0 107 40	0 107 40	0 107 65 + 0 106 05	0 107 65 + 0 106 05	0 107 65 + 0 106 05	0 107 65 + 0 106 05
150 x 50  0 104 27	0 107 35	0 107 36	0 107 36	0 107 37	0 107 32 x 2	0 107 63 + 0 106 06	0 107 63 + 0 106 06	0 107 63 + 0 106 06	0 107 63 + 0 106 06
220 x 50  0 104 28	0 107 35	0 107 36	0 107 36	0 107 37	0 107 32 x 3	0 107 63 + 0 106 50	0 107 63 + 0 106 50	0 107 63 + 0 106 50	0 107 63 + 0 106 50
105 x 35  0 104 63	-	-	-	-	0 107 36	-	-	-	-
105 x 50  0 104 64	0 107 35	0 107 36	0 107 36	0 107 37	0 107 36	0 107 63 + 0 106 02	0 107 63 + 0 106 02	0 107 63 + 0 106 02	0 107 63 + 0 106 02
195 x 50  0 104 70	0 107 35	0 107 36	0 107 36	0 107 37	0 107 32 x 2	0 107 63 + 0 106 06	0 107 63 + 0 106 06	0 107 63 + 0 106 06	0 107 63 + 0 106 06

Calhas DLP monobloco: fornecidas com tampa(s)

outros acessórios

Dimensão da calha (mm)	CALÇO	BASE	ACESSÓRIOS DE ENCAMINHAMENTO VDI ⁽¹⁾			
			P/ângulo interior 	P/ângulo exterior 	P/ângulo plano 	P/derivação plana 
Todas	0 105 80	0 308 81	0 107 80	0 107 81	0 107 82	0 107 83

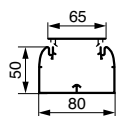
(1) Possibilidade de montagem em todos os compartimentos das calhas componíveis (salvo nos compartimentos com tampa de 40 mm)



Tabela de escolha **p. 638**
Capacidade por conduta **p. 658**

Emb. Ref. Calha monobloco com 1 compartimento

Emb.	Ref.	Descrição
		Permite uma associação otimizada com a aparelhagem Mosaic™ através da utilização das tomadas Mosaic™ com quadro De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros
20 m	0 104 62	Calha Constituída por: - 1 calha 80 x 50 mm - 1 tampa flexível largura 65 mm que se encaixa ao longo de toda a calha incluindo nos ângulos interiores e exteriores
24 m	0 105 82	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
20	0 106 91	Juntas Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação
20	0 106 92	Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 108 01	Junta de tampa



Ângulos e topo

Emb.	Ref.	Descrição
		Ângulos interior e exterior Inclui os 2 elementos para a parte de cima e para a parte de baixo da calha sobre a qual se encaixa a tampa flexível
10	0 106 02	Ângulo interior, variável de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120°
10	0 106 22	Ângulo exterior, variável de 60° a 120°
10	0 107 67	Ângulo plano Ângulo plano a 90°
10	0 107 22	Topo Topo esquerdo ou direito

Emb. Ref. Derivações

Emb.	Ref.	Descrição
5	0 107 35	Derivação plana Derivação em T para uma calha 80 x 50 mm Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm utilizando a ref. 0 107 32 uma, duas ou três vezes
5	0 107 63	Derivação de ângulo Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se ao ângulo interior ref. 0 106 02
24 m	0 105 80	Acessórios Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé
50	0 106 81	Suporte dos cabos Agrafos
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Outros acessórios **p. 656**

Montagem de aparelhagem **p. 647**

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em **www.legrand.pt**

Calha DLP monobloco 105 x 50 mm com 1 tampa de 65 mm

calha e acessórios de encaminhamento

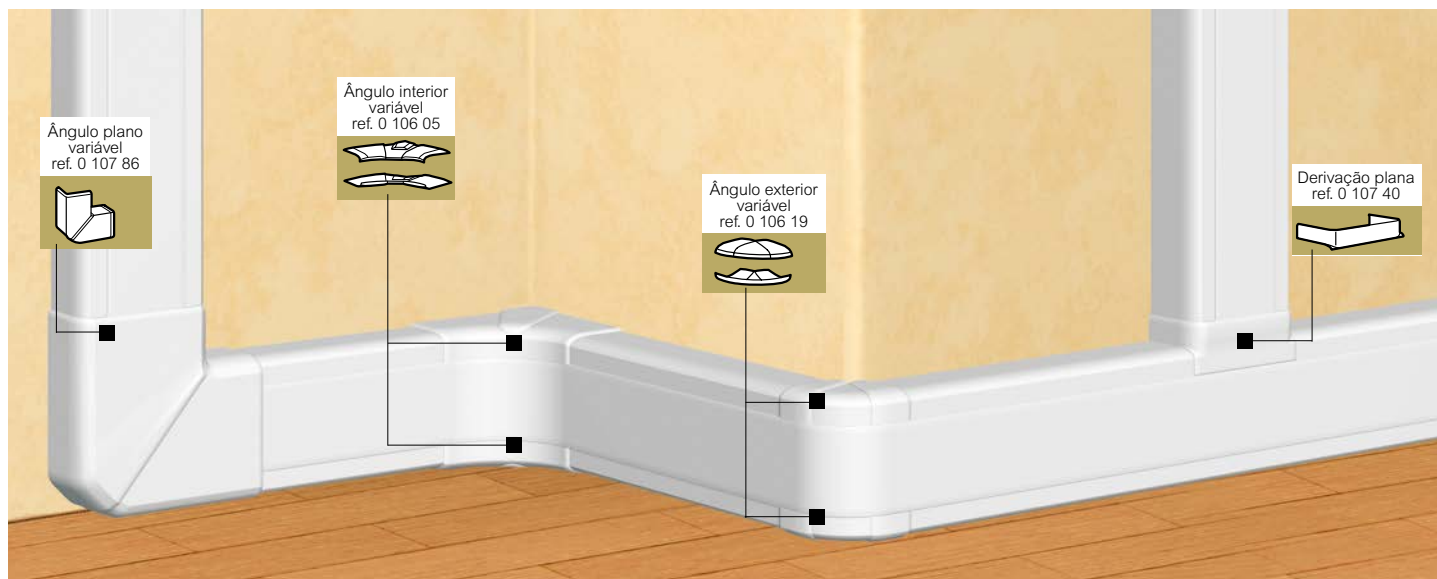
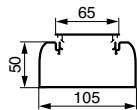


Tabela de escolha p. 638
Capacidade por conduta p. 658

Emb. Ref. Calha monobloco com 1 compartimento

Emb.	Ref.	Descrição
		Permitem uma associação otimizada com a aparelhagem Mosaic™ através da utilização das tomadas Mosaic™ com quadro De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros
		Calha Constituída por: - 1 calha 105 x 50 mm - 1 tampa flexível largura 65 mm que se encaixa ao longo de toda a calha incluindo nos ângulos interiores e exteriores
12 m	0 104 24	
24 m	0 105 82	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
20	0 106 96	Juntas Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação
10	0 108 01	Junta de tampa



Ângulos e topo

Emb.	Ref.	Descrição
		Ângulos interior e exterior Inclui os 2 elementos para a parte de cima e para a parte de baixo da calha sobre a qual se encaixa a tampa flexível
10	0 106 05	Ângulo interior, variável de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)
10	0 106 19	Ângulo exterior, variável de 60° a 120°
		Ângulo plano Ângulo plano a 90°
10	0 107 86	
		Topo Topo esquerdo ou direito
20	0 107 00	

Emb. Ref. Derivações

Emb.	Ref.	Descrição
		Derivações planas
5	0 107 39	Derivação em T para uma calha 80 x 50 mm
5	0 107 40	Derivação em T para uma calha 105 x 35 e 105 x 50 mm (tampa 65 e tampa 85 mm)
		Derivação de ângulo
5	0 107 65	Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se ao ângulo interior ref. 0 106 05
		Acessórios
		Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé
24 m	0 105 80	
		Suporte dos cabos
50	0 106 81	Agrafa
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Outros acessórios p. 656

Montagem de aparelhagem p. 647

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em www.legrand.pt



Tabela de escolha **p. 638**
Capacidade por conduta **p. 658**

Emb. Ref. Calha monobloco com 2 compartimentos

		<p>Permitem uma associação otimizada com a aparelhagem Mosaic™ através da utilização das tomadas Mosaic™ com quadro De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros</p>
12 m	0 104 27	<p>Calha Constituída por: - 1 calha 150 x 50 mm, com 2 compartimentos - 2 tampas flexíveis largura 65 mm que se encaixam ao longo de toda a calha incluindo nos ângulos interiores e exteriores</p>
24 m	0 105 82	<p>Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros</p>
20	0 106 91	<p>Juntas Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação</p>
20	0 106 92	<p>Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)</p>
10	0 108 01	<p>Junta de tampa</p>

Ângulos e topo

		<p>Ângulos interior e exterior Inclui os 3 elementos de ângulo (as partes de cima e de baixo e a junção de separador) que garantem o suporte das tampas</p>
5	0 106 06	<p>Ângulo interior, variável de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)</p>
5	0 106 35	<p>Ângulo exterior, variável de 60° a 120°</p>
5	0 107 89	<p>Ângulo plano Ângulo plano a 90°</p>
10	0 107 03	<p>Topo Topo esquerdo ou direito</p>

Emb. Ref. Derivações

		<p>Derivações planas</p>
5	0 107 35	<p>Derivação em T para uma calha 80 x 50 mm</p>
5	0 107 36	<p>Derivação em T para uma calha 105 x 35 e 105 x 50 mm (tampa 85 mm)</p>
5	0 107 37	<p>Derivação em T para uma calha 105 x 50 mm (tampa 65 mm)</p> <p>Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm, utilizando a ref. 0 107 32 uma, duas ou três vezes (ver p. 657)</p>
5	0 107 63	<p>Derivação de ângulo Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se ao ângulo interior ref. 0 106 06</p>

Acessórios

24 m	0 105 80	<p>Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé</p>
50	0 106 81	<p>Suporte dos cabos Agrafo</p>
100	0 308 81	<p>Base para fixação de braçadeira</p>

Outros acessórios **p. 656**

Montagem de aparelhagem **p. 647**

Calhas DLP cinzento RAL 7035: ver novas soluções de encaixe direto

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em www.legrand.pt

Calha DLP monobloco 220 x 50 mm com 3 tampas de 65 mm

calha e acessórios de encaminhamento



Tabela de escolha p. 638
Capacidade por conduta p. 658

Emb.	Ref.	Calha monobloco com 3 compartimentos
		<p>Permitem uma associação otimizada com a aparelhagem Mosaic™ através da utilização das tomadas Mosaic™ com quadro De acordo com a norma EN 50085-2-1. Comprimento: 2 metros</p>
8 m	0 104 28	<p>Calha Constituída por: - 1 calha 220 x 50 mm, com 3 compartimentos - 3 tampas flexíveis largura 65 mm que se encaixam ao longo de toda a calha incluindo nos ângulos interiores e exteriores</p>
24 m	0 105 82	<p>Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros</p>
20	0 106 91	<p>Juntas Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação</p>
20	0 106 92	<p>Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)</p>
10	0 108 01	<p>Junta de tampa</p>

Ângulos e topo		
Ângulos interior e exterior		
Inclui os 4 elementos de ângulo (as partes de cima e de baixo e as 2 junções de separador) que garantem o suporte das tampas		
5	0 106 50	<p>Ângulo interior, variável de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)</p>
5	0 106 38	<p>Ângulo exterior, variável de 60° a 120°</p>
Ângulo plano		
2	0 107 95	<p>Ângulo plano a 90°</p>
Topo		
5	0 107 05	<p>Topo esquerdo ou direito</p>

Emb.	Ref.	Derivações
Derivações planas		
5	0 107 35	Derivação em T para uma calha 80 x 50 mm
5	0 107 36	Derivação em T para uma calha 105 x 35 e 105 x 50 mm (tampa 85 mm)
5	0 107 37	Derivação em T para uma calha 105 x 50 mm (tampa 65 mm)
Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm, utilizando a ref. 0 107 32 uma, duas ou três vezes (ver p. 657)		
Derivação de ângulo		
5	0 107 63	<p>Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se ao ângulo interior ref. 0 106 50</p>
Acessórios		
Calço		
24 m	0 105 80	<p>Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé</p>
Suporte dos cabos		
50	0 106 81	Agrafa
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Outros acessórios p. 658

Montagem de aparelhagem p. 647

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em www.legrand.pt



Tabela de escolha **p. 638**
Capacidade por conduta **p. 658**

Emb. Ref. Calha monobloco com 1 compartimento

		<p>Permitem uma associação otimizada com a aparelhagem Mosaic™ através da utilização das tomadas Mosaic™ com quadro De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros</p>
20 m	0 104 63	<p>Calha Constituída por: - 1 calha 105 x 35 mm - 1 tampa flexível largura 85 mm que se encaixa ao longo de toda a calha incluindo nos ângulos interiores e exteriores</p>
24 m	0 105 82	<p>Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros</p>
20	0 106 91	<p>Juntas Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação</p>
20	0 106 92	<p>Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)</p>
10	0 108 02	<p>Junta de tampa</p>

Ângulos e topo

Ângulos interior e exterior

Inclui os 2 elementos para a parte de cima e para a parte de baixo da calha sobre a qual se encaixa a tampa flexível

10	0 106 01	<p>Ângulo interior, variável de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)</p>
10	0 106 21	<p>Ângulo exterior, variável de 60° a 120°</p>
10	0 107 84	<p>Ângulo plano Ângulo plano a 90°</p>
20	0 107 01	<p>Topo Topo esquerdo ou direito</p>

Emb. Ref. Derivações

5	0 107 36	<p>Derivações planas Derivação em T para uma calha 105 x 35 mm Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP utilizando a ref. 0 107 31 (ver p. 657)</p>
5	0 107 63	<p>Derivação de ângulo Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se ao ângulo interior ref. 0 106 01</p>
24 m	0 105 80	<p>Acessórios Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé</p>
50	0 106 81	<p>Suporte dos cabos Agrafo</p>
100	0 308 81	<p>Base para fixação de braçadeira</p>

Outros acessórios **p. 656**

Montagem de aparelhagem **p. 647**

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em **www.legrand.pt**

Calhas DLP monobloco 105 x 50 mm com tampa de 85 mm

calhas e acessórios de encaminhamento



Tabela de escolha **p. 638**
Capacidade por conduta **p. 658**

Emb.	Ref.		
	Branco RAL 9003	Castanho RAL 8014	
	Calhas monobloco com 1 compartimento Permitem uma associação otimizada com a aparelhagem Mosaic™ e com a aparelhagem de encastrar De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros		
16 m	0 104 64	0 104 30	
	Calha Constituída por: - 1 calha 105 x 50 mm - 1 tampa flexível largura 85 mm que se encaixa ao longo de toda a calha incluindo nos ângulos interiores e exteriores Fornecida completa		
24 m	0 105 82		Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
20	0 106 91	0 106 93	Juntas Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação
20	0 106 92	-	Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 108 02	0 108 03	Junta de tampa
Ângulos e topos			
10	0 106 02	0 106 00	Ângulos interior e exterior Inclui os 2 elementos para a parte de cima e para a parte de baixo da calha sobre a qual se encaixa a tampa flexível Ângulo interior, variável de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)
10	0 106 22	0 106 18	Ângulo exterior, variável de 60° a 120°
10	0 107 85	0 107 99	Ângulos planos Ângulo plano a 90°
20	0 107 02	0 107 19	Topos Topo esquerdo ou direito

Emb.	Ref.		
	Branco RAL 9003	Castanho RAL 8014	
	Derivações		
5	0 107 35	-	Derivações planas Derivação em T para uma calha 80 x 50 Derivação em T para uma calha 105 x 35 e 105 x 50 mm (tampa 85 mm) Derivação em T para uma calha 105 x 50 mm (tampa 65 mm) Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm, utilizando a ref. 0 107 32 uma, duas ou três vezes (ver p. 657)
5	0 107 36	0 107 30	
5	0 107 37	-	
5	0 107 63	0 107 60	Derivações de ângulo Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 Associa-se ao ângulo interior ref. 0 106 02
Acessórios			
24 m	0 105 80		Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé
50	0 106 82		Suporte dos cabos Agrafo
100	0 308 81		Base para fixação de braçadeira

Outros acessórios **p. 656**

Montagem de aparelhagem **p. 647**

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em **www.legrand.pt**

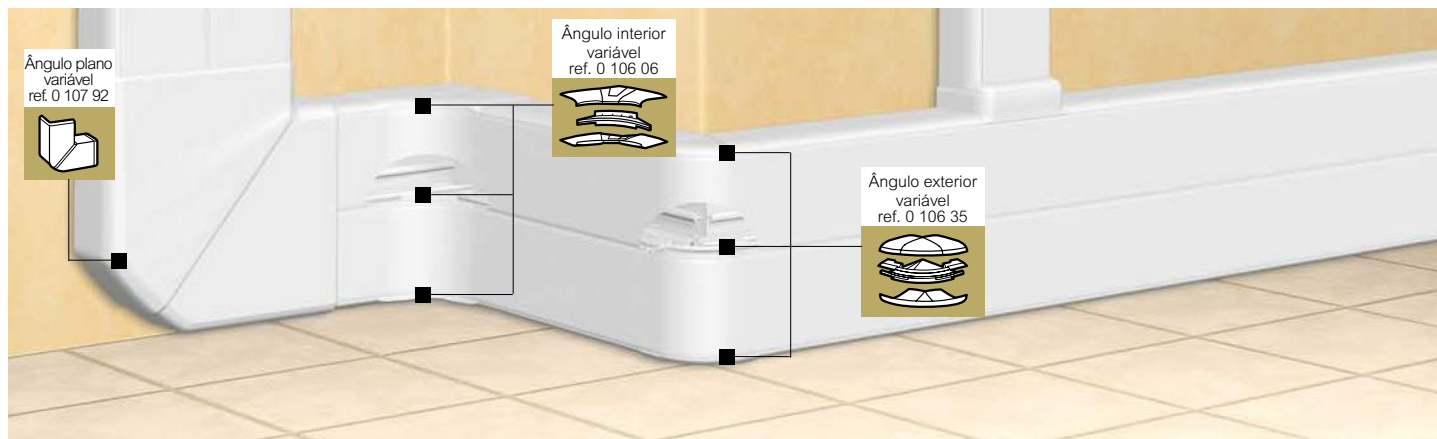


Tabela de escolha **p. 638**
Capacidade por conduta **p. 658**

Emb.	Ref.	Calha monobloco com 2 compartimentos
	Branco	Permite uma associação otimizada com a aparelhagem Mosaic™ e com aparelhagem de encastrar De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros
8 m	0 104 70	Calha Constituída por: - 1 calha 195 x 50 mm, com 2 compartimentos - 2 tampas flexíveis largura 85 mm que se encaixam ao longo de toda a calha incluindo nos ângulos interiores e exteriores
24 m	0 105 82	Separador Separador de circuitos Comprimento: 2 metros
20	0 106 91	Juntas Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação
20	0 106 92	Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 108 02	Junta de tampa

Ângulos e topo		
Ângulos interior e exterior Inclui os 3 elementos de ângulo (as partes de cima e de baixo e a junção de separador) que garantem o suporte das tampas		
5	0 106 06	Ângulo interior, variável de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)
5	0 106 35	Ângulo exterior, variável de 60° a 120°
2	0 107 92	Ângulo plano Ângulo plano a 90°
10	0 107 03	Topo Topo esquerdo ou direito

Emb.	Ref.	Derivações
Derivações planas		
5	0 107 35	Derivação em T para uma calha 80 x 50 mm
5	0 107 36	Derivação em T para uma calha 105 x 35 e 105 x 50 mm (tampa 85 mm)
5	0 107 37	Derivação em T para uma calha 105 x 50 mm (tampa 65 mm) Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm, utilizando a ref. 0 107 32 uma, duas ou três vezes (ver p. 657)
5	0 107 63	Derivação de ângulo Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se ao ângulo interior ref. 0 106 06
Acessórios		
24 m	0 105 80	Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé
50	0 106 81	Suporte dos cabos Agrafó
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Outros acessórios **p. 656**

Montagem de aparelhagem **p. 647**

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em **www.legrand.pt**

Calha DLP monobloco

montagem de aparelhagem



Emb.	Ref.	Tomadas Mosaic™ "especial DLP" com quadro
	Branco	Tomadas Mosaic™ "especial DLP" com ligação bilateral rápida (salvo as tomadas RJ 45) para montagem direta sobre a calha Alvéolos direitas a 90° com obturadores de proteção Constituídas por: - tomada e suporte de fixação à calha - placa de acabamento
		Tomadas com ligadores automáticos Inserção direta sem ferramenta e desinserção intuitiva sem desmontagem do suporte
		Para calhas com tampa de 65 mm
10	Alvéolos protegidos 0 774 31 / Com encaçamento 0 774 51	2 P + T, tipo "Schuko", 2 mód.
10	0 774 32 / 0 774 52	2 x 2 P + T, tipo "Schuko", 4 mód.
10	0 774 33 / 0 774 53	3 x 2 P + T, tipo "Schuko", 6 mód.
5	0 774 34 / 0 774 54	4 x 2 P + T, tipo "Schuko", 8 mód.
10	0 786 93	Tomadas RJ 45 2 x RJ 45 Cat. 6 FTP, 2 mód.
10	0 786 63	2 x RJ 45 Cat. 6 UTP, 2 mód.
		Para calhas com tampa de 85 mm
10	Alvéolos protegidos 0 774 61 / Com encaçamento 0 774 81	2 P + T, tipo "Schuko", 2 mód.
5	0 774 62 / 0 774 82	2 x 2 P + T, tipo "Schuko", 4 mód.
5	0 774 63 / 0 774 83	3 x 2 P + T, tipo "Schuko", 6 mód.
5	0 774 64 / 0 774 84	4 x 2 P + T, tipo "Schuko", 8 mód.
10	0 786 94	Tomadas RJ 45 2 x RJ 45 Cat. 6 FTP, 2 mód.
10	0 786 64	2 x RJ 45 Cat. 6 UTP, 2 mód.

Emb.	Ref.	Quadros para montagem de aparelhagem
	Branco	Para calhas com tampa de 85 mm
		Quadros Mosaic™ Quadros de encaixe acopláveis Fornecidos com placa de acabamento Para montagem de mecanismos Mosaic™
20	0 109 92	2 módulos
20	0 109 94	4 módulos
10	0 109 96	6 módulos
10	0 109 98	8 módulos
10	0 109 27	Caixa isolante para 2 módulos, associável para os quadros de 4, 6 e 8 módulos
		Quadros para montagem de aparelhagem de encastrar Para aparelhagem Niloé, Galea Life, ou outra aparelhagem de encastrar
10	0 109 13	Simple
5	0 109 23	Duplo
5	0 109 33	Triplo
10	0 109 17	Caixa isolante para aparelhagem simples Associável para os quadros duplos, triplos e quádruplos
5	0 109 35	Quadro para montagem de aparelhos modulares 3 módulos
		Para calhas com tampa de 65 mm
		Quadros Mosaic™ Quadros de encaixe acopláveis fornecidos com placa de acabamento para mecanismos Mosaic™
20	0 109 52	2 módulos
20	0 109 54	4 módulos
10	0 109 56	6 módulos
10	0 109 58	8 módulos
10	0 109 27	Caixa isolante para 2 mód., associável para os quadros de 4, 6 e 8 módulos

Calhas DLP componível

calhas, tampas, separadores e acessórios

CALHAS			CALHAS, TAMPAS, SEPARADORES E ACESSÓRIOS							
N.º de compartimentos	Larguras tampa(s) (mm)	Dimensão da calha (mm)	Calha Branco RAL 9003	Tampa	Separador de fracionamento	Separador de circuitos	Agrafos	Junta de calha	Junta de tampa	Topo
1 2 3	130	150 x 50	0 104 32	0 105 24	-	0 105 82	0 106 86	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 04	0 107 03
	65 65		0 104 32	2 x 0 105 21	0 104 72	0 105 82	0 106 81	0 106 92 ou 0 106 91	2 x 0 108 01	0 107 03
	40 85		0 104 32	0 105 20 + 0 105 22	0 104 72	0 105 82	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 00 + 0 108 02	0 107 03
	40 40 40		0 104 32	3 x 0 105 20	2 x 0 104 72	0 105 82	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	3 x 0 108 00	0 107 03
1 2 3	130	150 x 65	0 104 33	0 105 24	-	0 105 83	0 106 86	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 04	0 107 06
	65 65		0 104 33	2 x 0 105 21	0 104 73	0 105 83	0 106 81	0 106 92 ou 0 106 91	2 x 0 108 01	0 107 06
	40 85		0 104 33	0 105 20 + 0 105 22	0 104 73	0 105 83	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 00 + 0 108 02	0 107 06
	40 40 40		0 104 33	3 x 0 105 20	2 x 0 104 73	0 105 83	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	3 x 0 108 00	0 107 06
1 2 3 4	180	195 x 65	0 104 53	0 105 26	-	0 105 83	0 106 86	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 06	0 107 07
	85 85		0 104 53	2 x 0 105 22	0 104 73	0 105 83	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	2 x 0 108 02	0 107 07
	130 40		0 104 53	0 105 24 + 0 105 20	0 104 73	0 105 83	0 106 86 + 0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 04 + 0 108 00	0 107 07
	65 40 65		0 104 53	2 x 0 105 21 + 1 x 0 105 20	2 x 0 104 73	0 105 83	0 106 81 + 0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	2 x 0 108 01 + 0 108 00	0 107 07
	40 85 40		0 104 53	2 x 0 105 20 + 0 105 22	2 x 0 104 73	0 105 83	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 02 + 2 x 0 108 00	0 107 07
	40 40 40 40		0 104 53	4 x 0 105 20	3 x 0 104 73	0 105 83	0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	4 x 0 108 00	0 107 07
2 3 4	65 130	220 x 65	0 104 59	0 105 24 + 0 105 21	0 104 73	0 105 83	0 106 81 + 0 106 86	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 04 + 0 108 01	0 107 08
	65 65 65		0 104 59	3 x 0 105 21	2 x 0 104 73	0 105 83	0 106 81	0 106 92 ou 0 106 91	3 x 0 108 01	0 107 08
	65 85 40		0 104 59	0 105 21 + 0 105 22 + 0 105 20	2 x 0 104 73	0 105 83	0 106 82 + 0 106 81	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 01 + 0 108 02 + 0 108 00	0 107 08
	65 40 40 40		0 104 59	0 105 21 + 3 x 0 105 20	3 x 0 104 73	0 105 83	0 106 81 + 0 106 82	0 106 92 ou 0 106 91	0 108 01 + 3 x 0 108 00	0 107 08

(1) Ângulos interiores e exteriores fornecidos com junção/ões de separadores entre compartimentos

Calhas DLP componível

montagem de aparelhagem

Largura de tampa	QUADROS MOSAIC™				CAIXA ISOLANTE	QUADROS PARA OUTRAS APARELHAGENS DE ENCASTRAR			CAIXA ISOLANTE	QUADROS PARA APARELHAGEM MODULAR			QUADRO P/ TOMADAS INDUSTRIAIS P17
	2 mód.	4 mód.	6 mód.	8 mód.	2 mód. Mosaic	Simple	Duplo	Triplo	P/ap. enc. simples	2 mód.	3 mód.	6 mód.	
65 mm	0 109 52	0 109 54	0 109 56	0 109 58	0 109 27	-	-	-	-	0 109 25	-	-	-
85 mm	0 109 92	0 109 94	0 109 96	0 109 98	0 109 27	0 109 13	0 109 23	0 109 33	0 109 17	-	0 109 35	-	-
130 mm	-	-	-	-	-	0 109 34	0 109 24	0 109 34	0 109 17	-	-	0 109 65	0 109 00
180 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ÂNGULOS			DERIVAÇÕES PLANAS				DERIVAÇÕES DE ÂNGULO				
Interior ⁽¹⁾ 80° a 100°	Exterior ⁽¹⁾ 60° a 120°	Plano	Para largura 80 mm	Para largura 105 mm		Derivação plana					
			65 mm	85 mm		65 mm	Para a mesma calha	65 mm	85 mm		65 mm
			80 x 50	105 x 35	105 x 50	105 x 50		80 x 50	105 x 35	105 x 50	105 x 50
0 106 02	0 106 22	0 107 89	0 107 35	0 107 36	0 107 36	0 107 37	0 107 32 x 2	0 107 63 + 0 106 02			
0 106 06	0 106 35	0 107 89						0 107 63 + 0 106 06			
0 106 06	0 106 35	0 107 89						0 107 63 + 0 106 06			
0 106 50	0 106 38	0 107 89						0 107 63 + 0 106 50			
0 106 03	0 106 23	0 107 90	0 107 33	-	0 107 38	-	0 107 33 x 2	0 107 64 + 0 106 03			
0 106 07	0 106 36	0 107 90						0 107 64 + 0 106 07			
0 106 07	0 106 36	0 107 90						0 107 64 + 0 106 07			
0 106 58	0 106 39	0 107 90						0 107 64 + 0 106 58			
0 106 03	0 106 23	0 107 93	0 107 33	-	0 107 38	-	0 107 33 x 2	0 107 64 + 0 106 03			
0 106 07	0 106 36	0 107 93						0 107 64 + 0 106 07			
0 106 07	0 106 36	0 107 93						0 107 64 + 0 106 07			
0 106 58	0 106 39	0 107 93						0 107 64 + 0 106 58			
0 106 58	0 106 39	0 107 93						0 107 64 + 0 106 58			
0 106 03 + 3 x 0 106 11	0 106 23 + 3 x 0 103 33	0 107 93	3 x 0 106 11 + 0 107 64 + 0 106 03								
0 106 07	0 106 36	0 107 96	0 107 33	-	0 107 38	-	0 107 33 x 2	0 107 64 + 0 106 07			
0 106 58	0 106 39	0 107 96						0 107 64 + 0 106 58			
0 106 58	0 106 39	0 107 96						0 107 64 + 0 106 58			
0 106 03 + 3 x 0 106 11	0 106 23 + 3 x 0 103 33	0 107 96						3 x 0 106 11 + 0 107 64 + 0 106 03			

Calhas DLP componível

outros acessórios

Dimensão da calha (mm)	CALÇO	BASE	ACESSÓRIOS DE ENCAMINHAMENTO VDI ⁽²⁾			
			P/ângulo int.	P/ângulo ext.	P/âng. plano	P/der. pla
Todas						
	0 105 80	0 308 81	0 107 80	0 107 81	0 107 82	0 107 83

(2) Possibilidade de montagem em todos os compartimentos das calhas componíveis (salvo nos compartimentos com tampa de 40 mm)

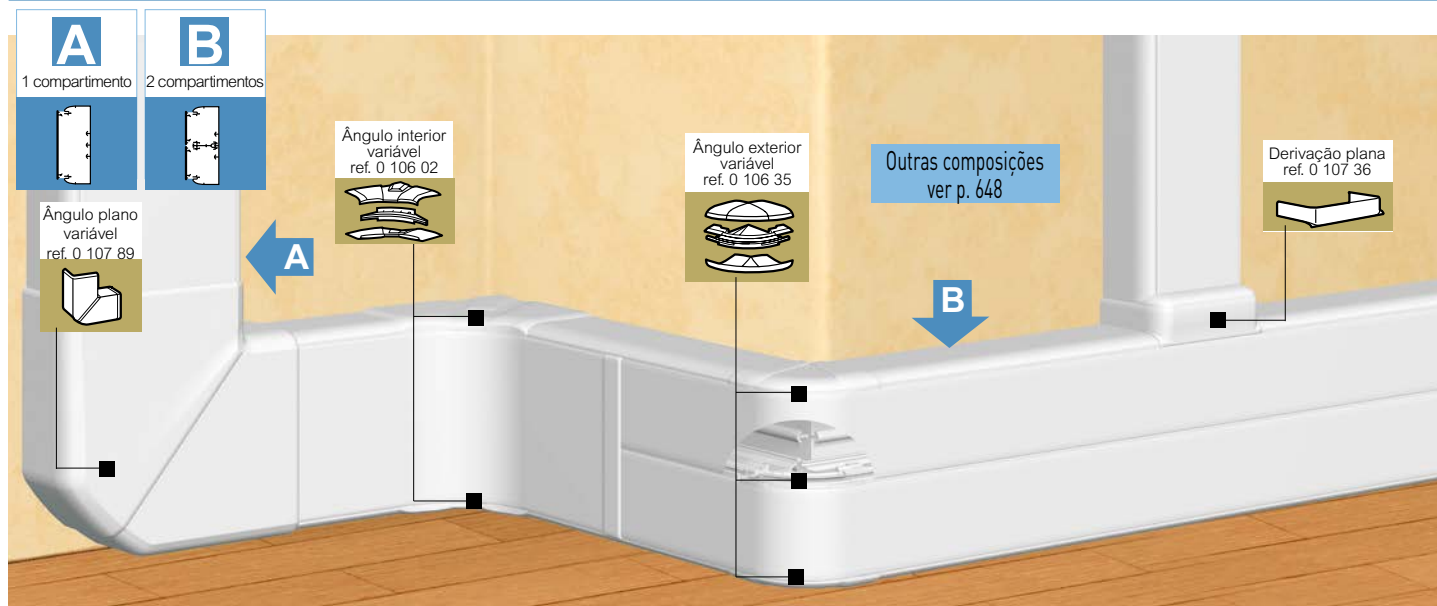


Tabela de escolha **p. 648**
Capacidade por conduta **p. 658**

Emb.	Ref.		Calhas
			Fornecidas sem tampa
	Branco RAL 9003	Cinzentos RAL 7035	Associação a diversas séries de aparelhagem (Mosaic, Niloé, Galea, tomadas industriais, aparelhos modulares ...) De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros 150 x 50 mm
10 m	0 104 32	6 104 32	
			Tampas flexíveis
			Encaixe ao longo de toda a calha, incluindo nos ângulos interiores e exteriores Comprimento: 2 metros
8 m	0 105 24	6 105 24	Tampa completa, largura 130 mm A Tampa parcial, largura 65 mm B Tampa parcial, largura 40 mm
24 m	0 105 21	6 105 21	
20 m	0 105 20	6 105 20	
			Separadores
			Comprimento: 2 metros
48 m	0 104 72	6 104 72	Separador de fracionamento, permite a colocação das tampas parciais Separador de circuitos. Não permite tampas parciais
24 m	0 105 82		
			Juntas
20	0 106 91	6 106 91	Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação
20	0 106 92	6 106 92	Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 108 04	6 108 04	Junta de tampa de 130 mm A
10	0 108 01	6 108 01	Junta de tampa de 65 mm B

Emb.	Ref.		Ângulos e topos
			Ângulos interior e exterior
			Inclui os 2 elementos para a parte de cima e de baixo da calha sobre os quais se encaixam as tampas flexíveis e uma junção de separador (só para configurações de 2 compartimentos), garantindo a continuidade do separador e o suporte das tampas
10	0 106 02	6 106 02	Ângulo interior, variável de 80° a 100° A
5	0 106 06	6 106 06	
			Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)
10	0 106 22	6 106 22	Ângulo exterior, variável de 60° a 120° A
5	0 106 35	6 106 35	Ângulo exterior, variável de 60° a 120° B

Emb.	Ref.		Ângulos e topos (cont.)
			Ângulos planos
5	0 107 89	6 107 89	Ângulo plano a 90°
			Topos
10	0 107 03	6 107 03	Topo esquerdo ou direito
			Derivações
			Derivações planas
5	0 107 35	6 107 35	Derivação em T para uma calha 80 x 50 mm
5	0 107 36	6 107 36	Derivação em T para uma calha de 105 x 35 mm e 105 x 50 mm (tampa de 85 mm)
5	0 107 37		Derivação em T para uma calha de 105 x 50 mm (tampa de 65 mm)
			Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm, utilizando a ref. 0 107 32 uma, duas ou três vezes (ver p. 657)
			Derivação de ângulo
5	0 107 63		Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se aos ângulos interiores ref. 0 106 02 ou 0 106 06
			Acessórios
			Calço
24 m	0 105 80		Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé
			Suporte dos cabos
50	0 106 86		Agrafó para tampa de 130 mm A
50	0 106 82		Agrafó para tampa de 65 mm B
100	0 308 81		Base para fixação de braçadeira

Outros acessórios **p. 256**
Montagem de aparelhagem **p. 255**

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em www.legrand.pt

Calhas DLP componível 150 x 65 mm

calhas e acessórios de encaminhamento

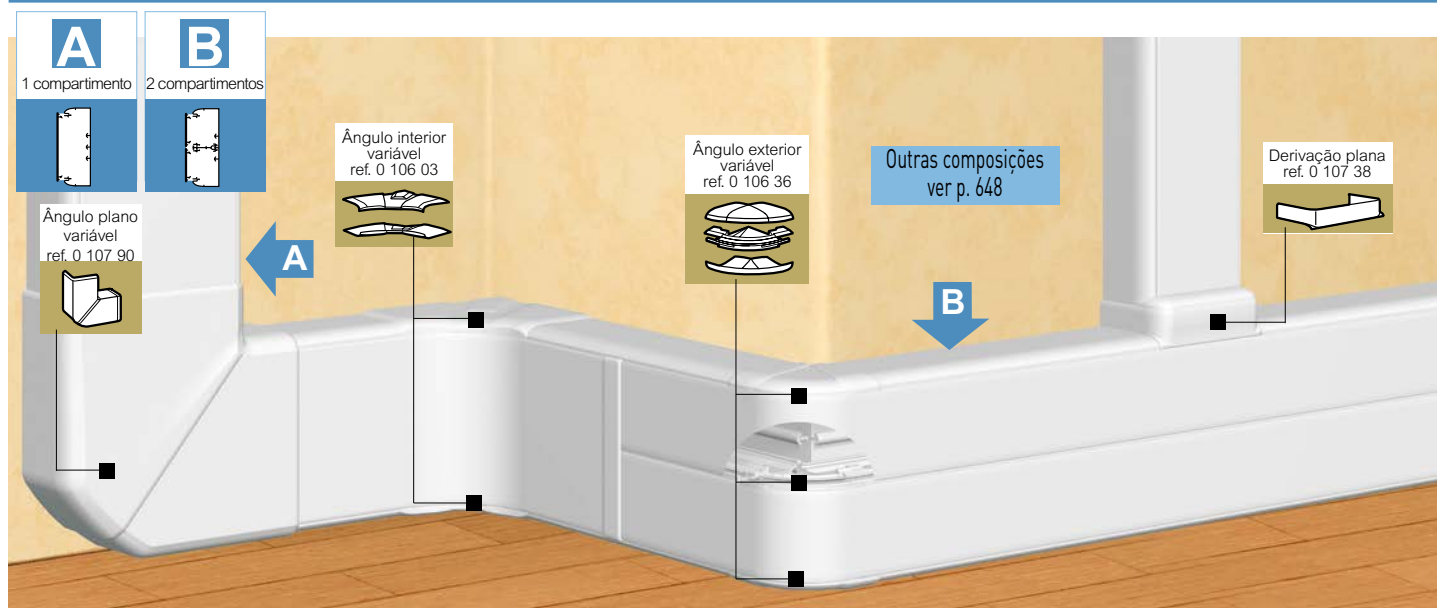


Tabela de escolha p. 648
Capacidade por conduta p. 658

Emb.	Ref.		Calhas
			Fornecidas sem tampa Associação a diversas séries de aparelhagem (Mosaic, Niloé, Galea, tomadas industriais, aparelhos modulares ...) De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros 150 x 65 mm
	Branco RAL 9003	Cinzentos RAL 7035	
8 m	0 104 33	6 104 33	
			Tampas flexíveis Encaixe ao longo de toda a calha, incluindo nos ângulos interiores e exteriores Comprimento: 2 metros
8 m	0 105 24	6 105 24	
24 m	0 105 21	6 105 21	
20 m	0 105 20	6 105 20	
			Separadores Comprimento: 2 metros
36 m	0 104 73	6 104 73	Separador de fracionamento, permite a colocação das tampas parciais
48 m	0 105 83		Separador de circuitos. Não permite tampas parciais
			Juntas
20	0 106 91	6 106 91	Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação
20	0 106 92	6 106 92	Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 108 04	6 108 04	Junta de tampa de 130 mm
10	0 108 01	6 108 01	Junta de tampa de 65 mm

Emb.	Ref.		Ângulos e topos
			Ângulos interior e exterior Inclui os 2 elementos para a parte de cima e de baixo da calha sobre os quais se encaixam as tampas flexíveis e uma junção de separador (só para configurações de 2 compartimentos), garantindo a continuidade do separador e o suporte das tampas
10	0 106 03	6 106 03	Ângulo interior, variável de 80° a 100°
5	0 106 07	6 106 07	Ângulo interior, variável de 80° a 100°
			Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)
10	0 106 23	6 106 23	Ângulo exterior, variável de 60° a 120°
5	0 106 36	6 106 36	Ângulo exterior, variável de 60° a 120°

Emb.	Ref.		Ângulos e topos (cont.)
			Ângulos planos Ângulo plano a 90°
2	0 107 90	6 107 90	
			Topos Topo esquerdo ou direito
10	0 107 06	6 107 06	
			Derivações
			Derivações planas
5	0 107 33	6 107 33	Derivação em T para uma calha 80 x 50 mm
5	0 107 38	6 107 38	Derivação em T para uma calha de 105 x 50 mm (tampa de 85 mm)
			Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm e prof. 65 mm, utilizando a ref. 0 107 33 uma, duas ou três vezes (ver p. 657)
			Derivação de ângulo
5	0 107 63	-	Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se aos ângulos interiores ref. 0 106 02 ou 0 106 06
			Acessórios
			Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé
24 m	0 105 80		
			Suporte dos cabos
50	0 106 86	-	Agrafos para tampa de 130 mm
50	0 106 82	-	Agrafos para tampa de 65 mm
100	0 308 81	-	Base para fixação de braçadeira

Outros acessórios p. 256
Montagem de aparelhagem p. 255

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em www.legrand.pt

Calha DLP componível 195 x 65 mm

calha e acessórios de encaminhamento

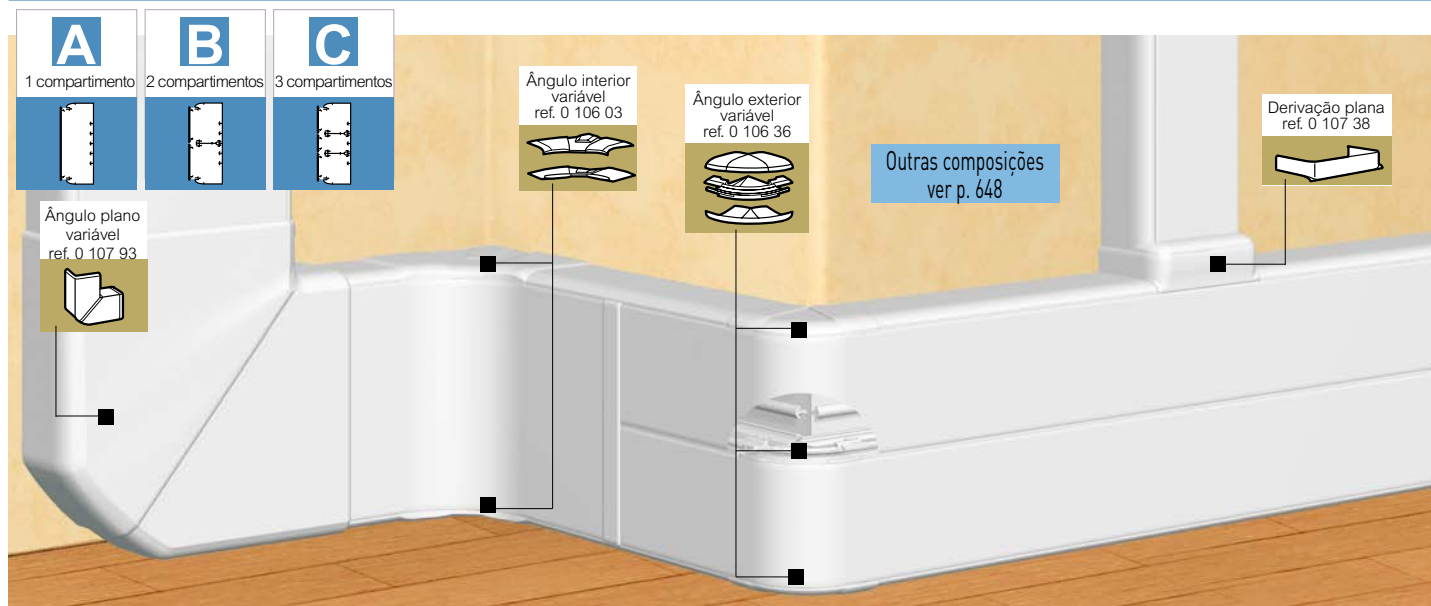


Tabela de escolha **p. 648**
Capacidade por conduta **p. 658**

Emb.	Ref.	Calha	Emb.	Ref.	Ângulos e topo (cont.)
8 m	0 104 53	Fornecida sem tampa Associação a diversas séries de aparelhagens (Mosaic, Niloé, Galea, tomadas industriais, aparelhos modulares ...) 195 x 65 mm De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros	10	0 106 23	Ângulo exterior, varia de 60° a 120°
8 m	0 105 26	Tampas flexíveis Encaixe ao longo de toda a calha, incluindo nos ângulos interiores e exteriores Comprimento: 2 metros	5	0 106 36	Ângulo exterior, varia de 60° a 120°
20 m	0 105 22	Tampa completa, largura 180 mm	5	0 106 39	Ângulo exterior, varia de 60° a 120°
24 m	0 105 21	Tampa parcial, largura 85 mm	2	0 107 93	Ângulo plano Ângulo plano a 90°
20 m	0 105 20	Tampa parcial, largura 65 mm	5	0 107 07	Topo Topo esquerdo ou direito
		Tampa parcial, largura 40 mm			
36 m	0 104 73	Separadores Comprimento: 2 metros			Derivações
48 m	0 105 83	Separador de fracionamento, permite a colocação das tampas parciais	5	0 107 33	Derivações planas
		Separador de circuitos. Não permite tampas parciais	5	0 107 38	Derivação em T para uma calha de 80 x 50 mm
20	0 106 91	Juntas			Derivação em T para uma calha de 105 x 50 mm (tampa 85 mm)
20	0 106 92	Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação	5	0 107 64	Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm e prof. 65 mm, utilizando a ref. 0 107 33, uma, duas ou três vezes (ver p. 657)
10	0 108 06	Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)			Derivação de ângulo
10	0 108 02	Junta de tampa para tampa 180 mm			Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se aos ângulos interiores ref. 0 106 07/58
10	0 108 01	Junta de tampa para tampa 85 mm			
10	0 108 00	Junta de tampa para tampa 65 mm			
10	0 108 00	Junta de tampa para tampa 40 mm			
		Ângulos e topo			
		Ângulos interior e exterior Inclui os 2 elementos para a parte de cima e de baixo da calha sobre os quais se encaixam as tampas flexíveis e uma junção de separador (só para configurações de 2 compartimentos), garantindo a continuidade do separador e o suporte das tampas (para configurações de 1, 2 ou 3 compartimentos)			
10	0 106 03	Ângulo interior, variável de 80° a 100°			Acessórios
5	0 106 07	Ângulo interior, variável de 80° a 100°			Calço
5	0 106 58	Ângulo interior, variável de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)	24 m	0 105 80	Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé
					Suporte dos cabos
			50	0 106 82	Agrafos para tampa 40 e 85 mm
			50	0 106 81	Agrafos para tampa 65 mm
			50	0 106 86	Agrafos para tampa 180 mm
			100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira
					Outros acessórios p. 256
					Montagem de aparelhagem p. 255
					De acordo com a norma EN 50085-2-1 em www.legrand.pt

Calha DLP componível 220 x 65 mm

calha e acessórios de encaminhamento

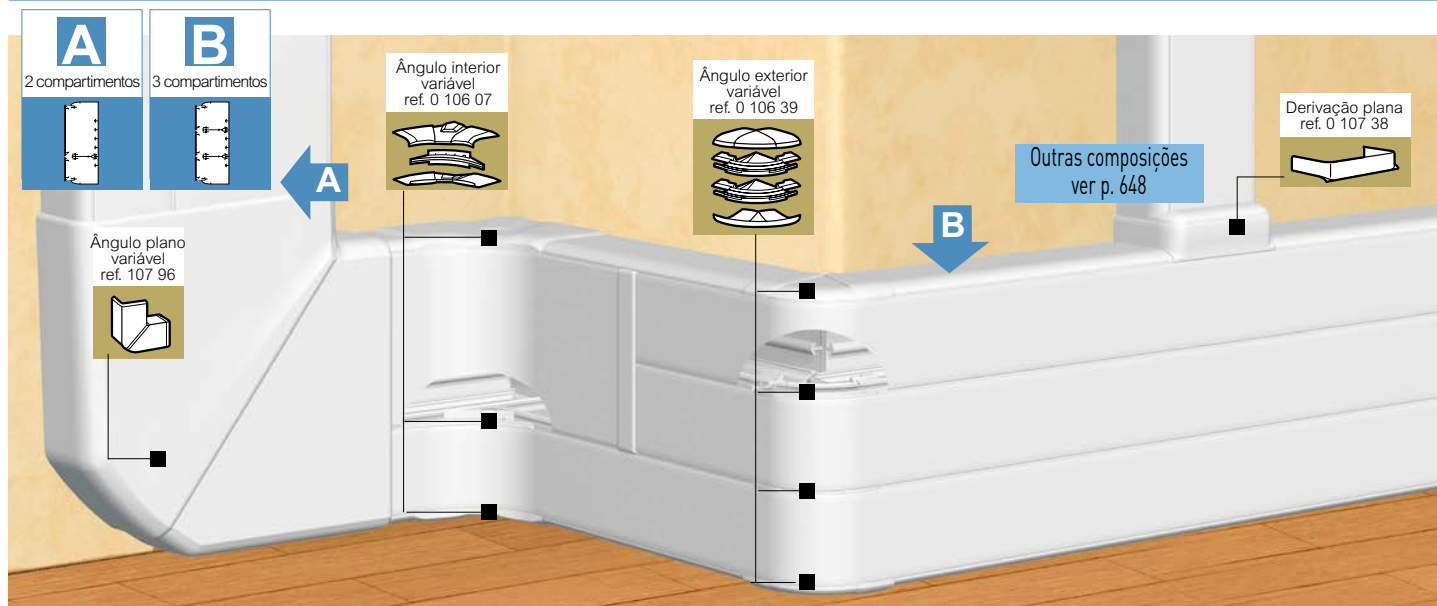


Tabela de escolha p. 648
Capacidade por conduta p. 658

Emb.	Ref.	Calha
		Fornecida sem tampa Associação a diversas séries de aparelhagem (Mosaic, Galea, Niloé, tomadas industriais, aparelhos modulares ...) De acordo com a norma EN 50085-2-1 Comprimento: 2 metros
8 m	0 104 59	Calha 220 x 65 mm Comprimento: 2 m
24 m	0 105 21	Tampas flexíveis Encaixe ao longo de toda a calha incluindo nos ângulos interiores e exteriores Comprimento: 2 metros
8 m	0 105 24 -	Tampa parcial, largura 65 mm Tampa parcial, largura 130 mm
36 m	0 104 73	Separadores Comprimento: 2 metros Separador de fracionamento, permite a colocação das tampas parciais
48 m	0 105 83	Separador de circuitos. Não permite tampas parciais
20	0 106 91	Juntas Junta de união de calha Permite o alinhamento da calha no momento da instalação
20	0 106 92	Junta de calha, fixação por adesivo (colocação no fim da instalação)
10	0 108 01	Junta de tampa 65 mm
10	0 108 04 -	Junta de tampa 130 mm
		Ângulos e topo
		Ângulos interior e exterior Inclui os 2 elementos para a parte de cima e de baixo da calha sobre os quais se encaixam as tampas flexíveis e 1 ou 2 junções de separador, garantindo a continuidade dos separadores e o suporte das tampas (para configurações de 2 ou 3 compartimentos)
5	0 106 07 0 106 58	Ângulo interior, varia de 80° a 100° Possibilidade de variar de 60° a 85° e de 95° a 120° (ver p. 656)
5	0 106 36 0 106 39	Ângulo exterior, varia de 60° a 120°
2	0 107 96	Ângulo plano Ângulo plano a 90°

Emb.	Ref.	Topo (cont.)
5	0 107 08	Topo Topo esquerdo ou direito
		Derivações
		Derivações planas
5	0 107 33	Derivação em T para uma calha de 80 x 50 mm
5	0 107 38	Derivação em T para uma calha de 105 x 50 mm (tampa 85 mm)
		Possibilidade de efetuar uma derivação em T para uma moldura DLP e para calhas de largura superior a 105 mm de prof. 50 mm de prof. 65 mm, utilizando uma, duas ou três vezes (ver p. 657)
5	0 107 64	Derivação de ângulo Permite a derivação num ângulo interior, para as calhas 105 x 35, 80 x 50 e 105 x 50 mm Associa-se aos ângulos interiores ref. 0 106 07/58
		Acessórios
24 m	0 105 80	Calço Comprimento 2 metros Cor cinzento antracite Para a instalação da calha em rodapé
50	0 106 81	Suporte dos cabos Agrafo para tampa 65 mm
50	0 106 86 -	Agrafo para tampa 130 mm
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira

Outros acessórios p. 256
Montagem de aparelhagem p. 255

De acordo com a norma EN 50085-2-1 em www.legrand.pt



Emb.	Ref.		Quadros para montagem de aparelhagem
			Para tampa de 65 mm
			Quadros Mosaic™ Quadros de encaixe acopláveis fornecidos com placa de acabamento para mecanismos Mosaic™
20 1	Branco RAL 9003 0 109 52	Cinzento RAL 7035 6 109 52	2 módulos
20 1	0 109 54	6 109 54	4 módulos
10 1	0 109 56	6 109 56	6 módulos
10 1	0 109 58	6 109 58	8 módulos
10	0 109 27		Caixa isolante para 2 módulos associável para os quadros de 4, 6 e 8 módulos
5	0 109 25		Quadros para montagem de aparelhos modulares Para 2 módulos
			Para tampa de 85 mm
			Quadros Mosaic™ Quadros de encaixe acopláveis fornecidos com placa de acabamento para mecanismos Mosaic™
20 1	0 109 92	6 109 92	2 módulos
20 1	0 109 94	6 109 94	4 módulos
10 1	0 109 96	6 109 96	6 módulos
10 1	0 109 98	6 109 98	8 módulos
10	0 109 27		Caixa isolante para 2 módulos, associável para os quadros de 4, 6 e 8 módulos

Emb.	Ref.		Quadros para montagem de aparelhagem (cont.)
			Para tampa de 85 mm
			Quadros para montagem de aparelhagem de encastrar Para aparelhagem Galea, Niloé, ou outra aparelhagem de encastrar
10	Branco RAL 9003 0 109 13	Cinzento RAL 7035 -	Simples
5	0 109 23	-	Duplo
5	0 109 33	-	Triplo
10	0 109 17		Caixa isolante para aparelhagem simples associável para os quadros duplos, triplos e quádruplos
5	0 109 35		Quadros para montagem de aparelhos modulares 3 módulos
			Para tampa de 130 mm
			Quadros para montagem de aparelhagem de encastrar Para aparelhagem Galea, Niloé, ou outra aparelhagem de encastrar
5	0 109 14	-	Simples
5	0 109 24	-	Duplo
5	0 109 34	-	Triplo
10	0 109 17		Caixa isolante para aparelhagem simples associável para os quadros duplos, triplos e quádruplos
5	0 109 65		Quadros para montagem de aparelhos modulares Para 6 módulos
5	0 109 00		Quadros para montagem de tomadas industriais P 17 Para tampa de 130 mm

Tomadas Mosaic™ "especial DLP" p. 256

Outras tomadas Mosaic™ p. 572

Tomadas Mosaic™ “especial DLP” com e sem quadro



0 774 33



0 776 24

Emb.	Ref.	Tomadas Mosaic™ “especial DLP” com quadro branco	
		<p>Tomadas Mosaic™ “especial DLP” com ligação bilateral rápida (salvo a tomada RJ 45) para montagem direta sobre a calha. Alvéolos direitos a 90° com obturadores de proteção.</p> <p>Constituídas por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tomada e suporte de fixação à calha - placa de acabamento em branco 	
		Para tampa 65 mm	
			Tomadas com ligadores automáticos
		Inserção direta sem ferramenta e desinserção intuitiva sem desmontagem do suporte	
		Com Alvéol. prot.	Com Enclavamento
10	0 774 31	0 774 51	2P + T, tipo “Schuko”, 2 mód.
10	0 774 32	0 774 52	2 x 2P + T, tipo “Schuko”, 4 mód.
10	0 774 33	0 774 53	3 x 2P + T, tipo “Schuko”, 6 mód.
5	0 774 34	0 774 54	4 x 2P + T, tipo “Schuko”, 8 mód.
		Para tampa 85 mm	
		Com Alvéol. prot.	Com Enclavamento
10	0 774 61	0 774 81	2P + T, tipo “Schuko”, 2 mód.
5	0 774 62	0 774 82	2 x 2P + T, tipo “Schuko”, 4 mód.
5	0 774 63	0 774 83	3 x 2P + T, tipo “Schuko”, 6 mód.
5	0 774 64	0 774 84	4 x 2P + T, tipo “Schuko”, 8 mód.
		Tp 65mm	Tp 85 mm
10	0 786 93	0 786 94	2 x RJ 45 Cat. 6 FTP, 2 mód.
10	0 786 63	0 786 64	2 x RJ 45 Cat. 6 UTP, 2 mód.

Emb.	Ref.	Tomadas Mosaic™ “especial DLP”	
		<p>2P+T tipo “Schuko” 16 A - 250 V~ Ligação bilateral rápida “especial DLP” para montagem nos quadros Mosaic™ Alvéolos direitos a 90° com obturadores de proteção</p>	
		Ligadores de parafuso	
10	0 776 01		2P+T tipo “Schuko”, 2 módulos
10	0 776 21		2P+T tipo “Schuko” com enclavamento, 2 módulos (vermelho, RAL 3020)
10	0 776 02		2 x 2P+T tipo “Schuko”, 4 módulos
10	0 776 22		2 x 2P+T tipo “Schuko” com enclavamento, 4 módulos (vermelho, RAL 3020)
10	0 776 03		3 x 2P+T tipo “Schuko”, 6 módulos
10	0 776 23		3 x 2P+T tipo “Schuko” com enclavamento, 6 módulos (RAL 3020)
5	0 776 04		4 x 2P+T tipo “Schuko”, 8 módulos
5	0 776 24		4 x 2P+T tipo “Schuko” com enclavamento, 8 módulos (RAL 3020)
		Ligadores automáticos	
10	0 774 01		2P+T tipo “Schuko”, 2 módulos
10	0 774 21		2P+T tipo “Schuko” com enclavamento, 2 módulos (vermelho, RAL 3020)
10	0 774 02		2 x 2P+T tipo “Schuko”, 4 módulos
10	0 774 22		2 x 2P+T tipo “Schuko” com enclavamento, 4 módulos (RAL 3020)
10	0 774 03		3 x 2P+T tipo “Schuko”, 6 módulos
10	0 774 23		3 x 2P+T tipo “Schuko” com enclavamento, 6 módulos (RAL 3020)
5	0 774 04		4 x 2P+T tipo “Schuko”, 8 módulos
5	0 774 24		4 x 2P+T tipo “Schuko” com enclavamento, 8 módulos (RAL 3020)
		Acessórios	
10	0 898 07		Separador de condutores/cerra-cabos

Outras tomadas Mosaic™ p. 572

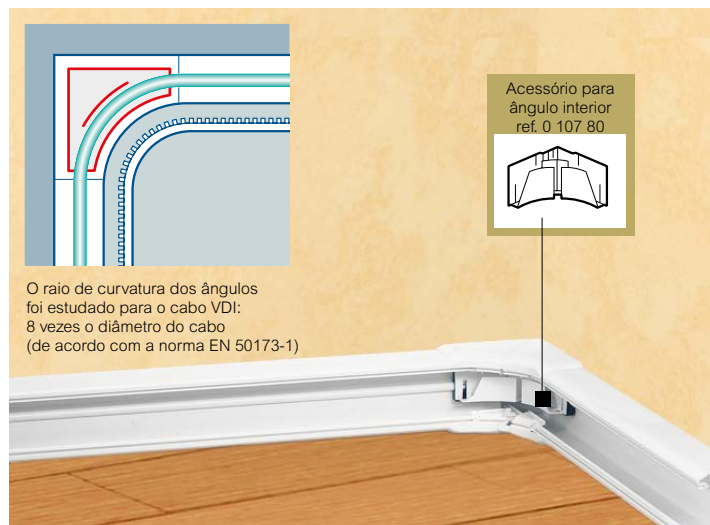
Mais de 200 funções Mosaic™ para equipar a calha DLP p. 560





0 308 98 0 308 99 0 308 97 0 106 95

Emb.	Ref.	Acessório de isolamento
10	0 304 18	Junta de fundo Junta de isolamento mural, fornecida em rolo de 5 metros. Permite manter o isolamento nas calhas, sobretudo nos ângulos interiores.
		Acessórios de fixação das calhas Para a colocação mural de todas as calhas plásticas.
		Cavilhas de fixação fácil Sem parafuso ou prego.
100	0 308 98	Preto Para molduras. Diâmetro do furo Ø 6 mm.
100	0 308 99	Para sobre-rodapés, rodapés e calha. Diâmetro do furo Ø 8 mm.
200	0 308 97	Cavilha rápida DLP Para parede de gesso de espessura mínima 10 mm e separada, pelo menos, 20 mm da superfície em betão. Permite fixar numa só operação as calhas DLP utilizando uma ferramenta especial para berbequim ou aparafusadora (Ø 8 mm). Fornecida uma ferramenta em cada caixa de 200 cavilhas. Resistência ao arrancamento de 25 kg.
100	0 106 95	Apontador Spit Indispensável para a fixação rápida das calhas DLP com a pistola Spit Pulsa 700 E (utilizar as cavilhas Spit de 20 mm).
		Acessórios de derivação
10	0 343 98	Suporte para ligadores automáticos Nylbloc™ Permite a colocação de 3 ligadores automáticos Nylbloc™. Fixação direta no fundo das caixas de derivação Plexo ou nas laterais das caixas estanques Plexo e das caixas industriais plásticas, no fundo da calha DLP monobloco e componível desde a 80 x 50, nas barras planas 12 x 2 ou sobre suporte universal ref. 0 048 11. Zona de marcação para caneta de feltro.
100	0 308 81	Base para fixação de braçadeira.
20	0 312 10	Régua De quatro ligadores 4 mm ² .



O raio de curvatura dos ângulos foi estudado para o cabo VDI: 8 vezes o diâmetro do cabo (de acordo com a norma EN 50173-1)

Acessório para ângulo interior ref. 0 107 80

Emb.	Ref.	Acessórios de encaminhamento VDI
		Constituem um complemento dos acessórios de encaminhamento standard e respeitam os raios de curvatura estabelecidos pela norma EN 50173-1. Possibilidade de montagem em todas as calhas monobloco e componíveis (salvo nos compartimentos com tampa de 40 mm).
5	0 107 80	Acessório para o ângulo interior
5	0 107 81	Acessório para o ângulo exterior
5	0 107 82	Acessório para o ângulo plano
5	0 107 83	Acessório para a derivação plana
		Ângulo interior variável de 60° a 120°
10	0 106 13	Ângulo variável de 60° a 85°. Inclui os 2 elementos para a parte de cima e para a parte de baixo da calha sobre a qual se encaixa a tampa flexível.
5	0 106 12	Junção de separador para calhas com vários compartimentos. Utilizar uma junção por cada separador de fracionamento, com o âng. interior ref. 0 106 13 e também com o âng. interior ref. 0 106 03. Assegura a continuidade dos separadores e o suporte das tampas.
10	0 106 14	Ângulo variável de 95° a 120°. Inclui os 2 elementos para a parte de cima e para a parte de baixo da calha sobre a qual se encaixa a tampa flexível.
5	0 106 11	Junção de separador para calhas com vários compartimentos. Utilizar uma junção por cada separador de fracionamento, com o âng. interior ref. 0 106 14 e também com o âng. interior ref. 0 106 03. Assegura a continuidade dos separadores e o suporte das tampas.
		Ângulo exterior variável de 60° a 120°
		Para uma calha de prof. 65 mm com vários compart.
10	0 106 23	Inclui os 2 elementos para a parte de cima e de baixo da calha sobre os quais se encaixam as tampas flexíveis.
5	0 106 33	Junção de separador para calhas com vários compartimentos. Utilizar uma junção por cada separador garantindo assim a continuidade dos separadores e o suporte das tampas.

Calha DLP

acessórios de encaminhamento complementares



Calha DLP

derivação de calha em T



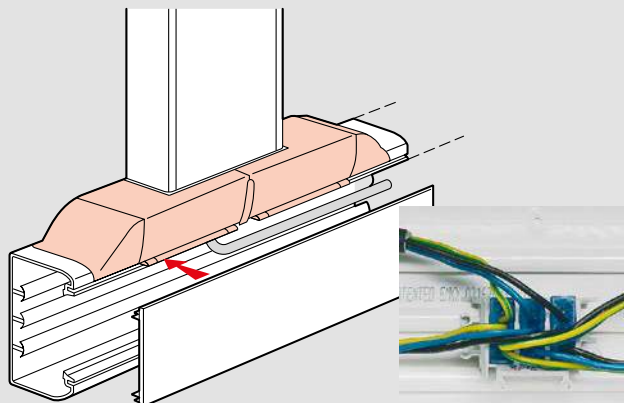
Emb.	Ref.	
		Derivação para mudança de plano
		Permite derivar da parede para o teto, para alimentar, por exemplo, um ponto de luz
	Branco	
5	0 107 71	Para tampa 65 mm
5	0 107 72	Para tampa 85 mm
5	0 107 73	Para calha ref. 0 104 24
		Derivação para passagem de chão
		Permite derivar para calha de passagem de chão ref. 0 328 00 utilizando a ref. 0 106 90 e:
5	0 106 90	<ul style="list-style-type: none"> • Para tampa de 40 mm, a ref. 0 107 70 • Para tampa de 65 mm, a ref. 0 107 71 • Para tampa de 85 mm, a ref. 0 107 72 • Para tampa de 130 mm, a ref. 0 107 74 • Para a calha ref. 0 104 24, a ref. 0 107 73
		Junta de parede
		Assegura o acabamento entre a calha e a parede quando a distribuição de circuitos atravessa a parede
5	0 106 98	Para calha de largura 80 a 150 mm
5	0 106 99	Para calha de largura 195 a 220 mm
		Derivação plana
		Derivação de calha plana em T
		Assegura a derivação em T para qualquer dimensão de calha
10	0 107 32	Permite a derivação das calhas de prof. 50 para uma calha de dimensões inferiores a 105 x 50 (molduras) ou para uma calha de dimensões superiores a 105 x 50
5	0 107 33	Permite a derivação das calhas de prof. 65 para uma calha de dimensões inferiores a 105 x 65 (molduras) ou para uma calha de dimensões superiores a 105 x 50
10	0 107 31	Permite a derivação da calha 105 x 35 para uma moldura
		Complemento de derivação
		Permite derivar os cabos, a partir do compartimento de baixo
5	0 107 42	Para calha de prof. 50 mm
5	0 107 43	Para calha de prof. 65 mm

Derivação plana em T

Derivação plana para calhas de largura 150, 195 ou 220

Para derivar para uma calha de largura superior a 105, utilizar 2 derivações (ou 3 para calha de 220).

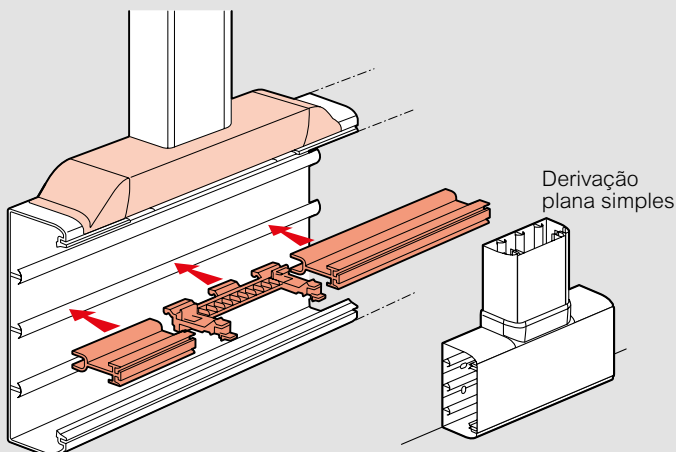
A ref. 0 107 32 permite a derivação das calhas de prof. 50 e a ref. 0 107 33 permite a derivação das calhas de prof. 65.



Acessório de cablagem para derivações (p. 656)

Derivação a partir do compartimento de baixo

Além da derivação plana, montar entre os 2 separadores o complemento de derivação ref. 0 107 42/43 (conforme a calha), para assegurar a derivação dos cabos do compartimento de baixo



Derivação plana em T para molduras e sobre-rodapés

A parte superior das derivações 0 107 32/33 permitem a derivação para uma calha de dimensão inferior a 105 x 50

Calhas DLP monobloco e componível

capacidade das calhas

Calhas monobloco para montagem de aparelhagem com tampa 65 mm (p. 640)

Dimensões	Número de compartimentos	Largura tampa (mm)	Secção (em mm ²)	Capacidade	Ø máx.	Capacidade máxima de condutores						
						1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP e FTP cat. 6
80 x 50 0 104 62	1	65	3 340	Calha sem equipamento	39	202	150	131	97	29	21	66
			1 790	Com quadro Mosaic™	2 x 18	108	80	70	52	15	11	35
			2 130	Com quadro p/aparelhagem modular	2 x 24	129	95	84	62	18	13	42
105 x 50 0 104 24	1	65	4 380	Calha sem equipamento	2 x 36	265	196	172	127	38	28	87
			2 830	Com quadro Mosaic™	2 x 26	171	127	111	82	25	18	56
			3 170	Com quadro p/aparelhagem modular	2 x 30	192	142	125	92	28	20	63
150 x 50 0 104 27	2	65	3 060	Calha sem equipamento	42	185	137	120	89	27	20	61
			1 510	Com quadro Mosaic™	18	91	67	59	43	13	9	30
			1 850	Com quadro p/aparelhagem modular	24	112	83	73	53	16	12	36
		65	3 060	Calha sem equipamento	42	185	137	120	89	27	20	61
			1 510	Com quadro Mosaic™	18	91	67	59	43	13	9	30
			1 850	Com quadro p/aparelhagem modular	24	112	83	73	53	16	12	36
220 x 50 0 104 28	3	65 lateral	3 060	Calha sem equipamento	42	185	137	120	89	27	20	61
			1 510	Com quadro Mosaic™	18	91	67	59	43	13	9	30
			1 850	Com quadro p/aparelhagem modular	24	112	83	73	53	16	12	36
		65 central	2 770	Calha sem equipamento	42	167	124	109	80	24	18	55
			1 220	Com quadro Mosaic™	14	73	54	48	35	10	7	24
			1 560	Com quadro p/aparelhagem modular	3 x 16	94	70	61	45	13	10	31
		65 lateral	3 060	Calha sem equipamento	42	185	137	120	89	27	20	61
			1 510	Com quadro Mosaic™	18	91	67	59	43	13	9	30
			1 850	Com quadro p/aparelhagem modular	24	112	83	73	53	16	12	36

Calhas monobloco para montagem de aparelhagem com tampa 85 mm (p. 644)

Dimensões	Número de compartimentos	Largura tampa (mm)	Secção (em mm ²)	Capacidade	Ø máx.	Capacidade máxima de condutores						
						1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP e FTP cat. 6
105 x 35 0 104 63	1	85	2 850	Calha sem equipamento	33	172	128	112	83	25	18	56
			820	Com quadro Mosaic™	2 x 16	49	36	32	23	7	5	16
			590	C/quadro p/aparelhagem de encastrar	2 x 16	35	26	23	17	5	3	11
			980	Com quadro p/aparelhagem modular	2 x 16	59	44	38	28	8	6	19
105 x 50 0 104 64	1	85	4 300	Calha sem equipamento	42	260	113	169	125	38	28	85
			2 270	Com quadro Mosaic™	2 x 24	137	102	89	66	20	14	45
			1 680	C/quadro p/aparelhagem de encastrar	2 x 16	99	73	64	47	14	10	32
			2 430	Com quadro p/aparelhagem modular	2 x 21	147	109	95	70	21	15	48
195 x 50 0 104 70	2	85	3 940	Calha sem equipamento	42	238	177	155	114	35	25	78
			1 910	Com quadro Mosaic™	26	115	85	75	55	16	12	38
			1 280	C/quadro p/aparelhagem de encastrar	18	77	57	50	37	11	8	25
			2 070	Com quadro p/aparelhagem modular	24	125	93	81	60	18	13	41
		85	3 940	Calha sem equipamento	42	238	177	155	114	35	25	78
			1 910	Com quadro Mosaic™	26	115	85	75	55	16	12	38
			1 280	C/quadro p/aparelhagem de encastrar	18	77	57	50	37	11	8	25
			2 070	Com quadro p/aparelhagem modular	24	125	93	81	60	18	13	41

Calhas componível para montagem de aparelhagem (p. 650)

Dimensões	Número de compartimentos	Largura tampa (mm)	Secção (em mm ²)	Capacidade	Ø máx.	Capacidade máxima de condutores						
						1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP e FTP cat. 6
150 x 50 0 104 32	1	130	6 440	Calha sem equipamento	2 x 42	390	289	254	187	57	42	128
			2 360	C/quadro p/aparelhagem de encastrar	2 x 30	143	106	93	68	20	15	47
			3 200	Com quadro p/aparelhagem modular	2 x 20	194	143	126	93	28	20	63
			2 440	Com quadro P 17	2 x 25	147	109	96	71	21	15	48
150 x 50 0 104 32	2	65	2 930	Calha sem equipamento	42	177	131	115	85	26	19	58
			1 380	Com quadro Mosaic™	18	83	62	54	40	12	9	27
			1 720	Com quadro P 17	24	104	77	67	50	15	11	34
		65	2 930	Calha sem equipamento	42	177	131	115	85	26	19	58
			1 380	Com quadro Mosaic™	18	83	62	54	40	12	9	27
			1 720	Com quadro p/aparelhagem modular	24	104	77	67	50	15	11	34
150 x 50 0 104 32	2	85	3 940	Calha sem equipamento	42	238	177	155	114	35	25	78
			1 910	Com quadro Mosaic™	26	115	85	75	55	16	12	38
			1 680	C/quadro p/aparelhagem de encastrar	18	101	75	66	48	14	11	33
		40	2 070	Com quadro p/aparelhagem modular	24	125	93	81	60	18	13	41
			1 920	Calha sem equipamento	28	116	86	75	55	17	12	38
			1 400	Com quadro Mosaic™	24	84	62	55	40	12	9	27
150 x 50 0 104 32	3	40 lateral	1 920	Calha sem equipamento	28	116	86	75	55	17	12	38
			1 400	Com quadro Mosaic™	24	84	62	55	40	12	9	27
		40 central	1 440	Calha sem equipamento	28	87	64	56	41	12	9	28
			920	Com quadro Mosaic™	2 x 17	55	41	36	26	8	6	18
		40 lateral	1 920	Calha sem equipamento	28	116	86	75	55	17	12	38
			1 400	Com quadro Mosaic™	24	84	62	55	40	12	9	27

Calhas DLP monobloco e componível

capacidade das calhas

Calhas componível para montagem de aparelhagem (cont.)

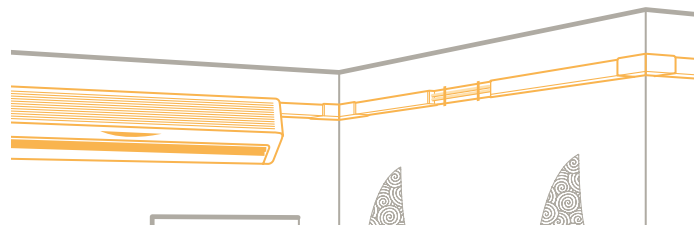
Dimensões	Número de compartimentos	Largura tampa (mm)	Secção (em mm ²)	Capacidade	Ø máx.	Capacidade máxima de condutores								
						1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP e FTP cat. 6		
 0 104 33	1	130	8 200	Calha sem equipamento	2 x 55	497	368	323	238	72	53	163		
			4 120	C/quadro de aparelh. de encastrar	2 x 40	249	185	162	120	36	27	82		
			4 960	C/quadro p/aparelhagem modular	2 x 33	300	223	195	144	44	32	99		
			4 200	Com quadro P17	2 x 28	254	188	165	122	37	27	83		
 0 104 33	2	2 x 65	3 960	Calha sem equipamento	51	240	178	156	115	35	25	79		
			2 410	Com quadro Mosaic™	30	146	108	95	70	21	15	48		
			2 750	C/quadro p/aparelhagem modular	35	166	123	108	80	24	18	54		
			5 310	Calha sem equipamento	55	322	238	209	154	47	34	106		
 0 104 33	2	85	3 280	Com quadro Mosaic™	33	198	147	129	95	29	21	65		
			2 650	C/quadro de aparelh. de encastrar	24	160	119	104	77	23	17	52		
			3 440	C/quadro p/aparelhagem modular	35	208	154	135	100	30	22	68		
		40	2 610	Calha sem equipamento	2 x 28	158	117	102	76	23	17	52		
			2 090	Com quadro Mosaic™	28	126	93	82	60	18	13	41		
			2 610	Calha sem equipamento	2 x 28	158	117	102	76	23	17	52		
 0 104 33	3	2 x 40 lateral	2 090	Com quadro Mosaic™	28	126	93	82	60	18	13	41		
			2 080	Calha sem equipamento	2 x 24	126	93	82	60	18	13	41		
		40 central	2 080	Calha sem equipamento	2 x 24	126	93	82	60	18	13	41		
			1 560	Com quadro Mosaic™	28	94	70	61	45	13	10	31		
 0 104 53	1	180	11 240	Calha sem equipamento	3 x 54	681	505	443	327	99	73	224		
			5 310	Calha sem equipamento	55	322	238	209	154	47	34	106		
 0 104 53	2	2 x 85	3 280	Com quadro Mosaic™	33	198	147	129	95	29	21	65		
			2 650	C/quadro de aparelh. de encastrar	24	160	119	104	77	23	17	52		
			3 440	C/quadro p/aparelhagem modular	35	208	154	135	100	30	22	68		
			8 010	Calha sem equipamento	2 x 55	485	360	316	233	71	52	160		
 0 104 53	3	130	3 930	C/quadro de aparelh. de encastrar	40	238	176	155	114	34	25	78		
			4 770	C/quadro p/aparelhagem modular	33	289	214	188	138	42	31	95		
			4 010	Com quadro P17	2 x 28	243	180	158	116	35	26	80		
		40	2 610	Calha sem equipamento	2 x 28	158	117	102	76	23	17	52		
			2 090	Com quadro Mosaic™	28	126	93	82	60	18	13	41		
			2 610	Calha sem equipamento	2 x 28	158	117	102	76	23	17	52		
 0 104 53	3	2 x 65 lateral	3 960	Calha sem equipamento	51	240	178	156	115	35	25	79		
			2 410	Com quadro Mosaic™	30	146	108	95	70	21	15	48		
			2 750	C/quadro p/aparelhagem modular	35	166	123	108	80	24	18	54		
		40 central	2 080	Calha sem equipamento	2 x 24	126	93	82	60	18	13	41		
			1 560	Com quadro Mosaic™	28	94	70	61	45	13	10	31		
			2 610	Calha sem equipamento	2 x 28	158	117	102	76	23	17	52		
 0 104 53	3	2 x 40 lateral	2 090	Com quadro Mosaic™	28	126	93	82	60	18	13	41		
			4 780	C/quadro de aparelh. de encastrar	55	289	214	188	139	42	31	95		
			2 750	Com quadro Mosaic™	2 x 25	166	123	108	80	24	18	54		
		85 central	2 120	C/quadro de aparelh. de encastrar	2 x 20	128	95	83	61	18	13	42		
			2 910	C/quadro p/aparelhagem modular	2 x 28	176	130	114	84	25	19	58		
			1 920	Calha sem equipamento	28	116	86	75	55	17	12	38		
 0 104 53	4	2 x 40 lateral	1 400	Com quadro Mosaic™	24	84	62	55	40	12	9	27		
			1 440	Calha sem equipamento	28	87	64	56	41	12	9	28		
		2 x 40 central	1 440	Calha sem equipamento	28	87	64	56	41	12	9	28		
			920	Com quadro Mosaic™	2 x 17	55	41	36	26	8	6	18		
 0 104 59	2	130	8 010	Calha sem equipamento	2 x 55	485	360	316	233	71	52	160		
			3 930	C/quadro de aparelh. de encastrar	40	238	176	155	114	34	25	78		
			4 770	C/quadro p/aparelhagem modular	33	289	214	188	138	42	31	95		
			4 010	Com quadro P17	2 x 28	243	180	158	116	35	26	80		
		65	3 960	Calha sem equipamento	51	240	178	156	115	35	25	79		
			2 410	Com quadro Mosaic™	30	146	108	95	70	21	15	48		
			2 750	C/quadro p/aparelhagem modular	35	166	123	108	80	24	18	54		
			3 960	Calha sem equipamento	51	240	178	156	115	35	25	79		
 0 104 59	3	2 x 65 lateral	2 410	Com quadro Mosaic™	30	146	108	95	70	21	15	48		
			2 750	C/quadro p/aparelhagem modular	35	166	123	108	80	24	18	54		
		65 central	3 430	Calha sem equipamento	51	208	154	135	99	30	22	68		
			1 880	Com quadro Mosaic™	26	114	84	74	54	16	12	37		
 0 104 59	3	65 lateral	2 220	C/quadro p/aparelhagem modular	2 x 28	134	99	87	64	19	14	44		
			3 960	Calha sem equipamento	51	240	178	156	115	35	25	79		
			2 410	Com quadro Mosaic™	30	146	108	95	70	21	15	48		
		85 central	2 750	C/quadro p/aparelhagem modular	35	166	123	108	80	24	18	54		
			4 780	Calha sem equipamento	55	289	214	188	139	42	31	95		
			2 750	Com quadro Mosaic™	2 x 25	166	123	108	80	24	18	54		
		40 lateral	2 120	C/quadro de aparelh. de encastrar	2 x 20	128	95	83	61	18	13	42		
			2 910	C/quadro p/aparelhagem modular	2 x 28	176	130	114	84	25	19	58		
			2 610	Calha sem equipamento	2 x 28	158	117	102	76	23	17	52		
			2 090	Com quadro Mosaic™	28	126	93	82	60	18	13	41		
 0 104 59	4	65 lateral	3 960	Calha sem equipamento	51	240	178	156	115	35	25	79		
			2 410	Com quadro Mosaic™	30	146	108	95	70	21	15	48		
			2 750	C/quadro p/aparelhagem modular	35	166	123	108	80	24	18	54		
		40 central	2 080	Calha sem equipamento	2 x 24	126	93	82	60	18	13	41		
			1 560	Com quadro Mosaic™	28	94	70	61	45	13	10	31		
			2 610	Calha sem equipamento	2 x 28	158	117	102	76	23	17	52		
		 0 104 59	4	40 lateral	2 090	Com quadro Mosaic™	28	126	93	82	60	18	13	41
					2 610	Calha sem equipamento	2 x 28	158	117	102	76	23	17	52

CALHAS DLP DE CLIMATIZAÇÃO

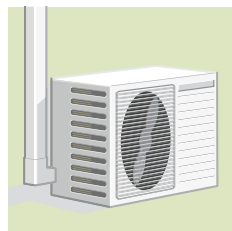
Um sistema especialmente desenhado para suportar e ocultar perfeitamente a tubagem instalada à vista nas paredes. O seu design de linhas arredondadas garante uma aparência estética adequada nas instalações em qualquer local e para qualquer tipo de aplicação residencial ou terciária.

VANTAGENS

- Gama especialmente vocacionada para as aplicações de ar condicionado, aquecimento e canalizações.
- Fácil e rápida de instalar.
- Instalação atrativa e estética.



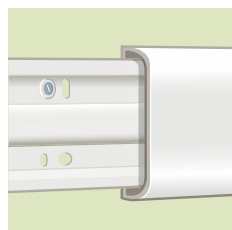
Aplicações interiores



Aplicações exteriores



Adaptada a qualquer tipo de instalação



Estética numa calha completa



Base plana para tubagem de ar condicionado

PRINCÍPIOS ESPECÍFICOS DE FIXAÇÃO DA INSTALAÇÃO

● AR CONDICIONADO

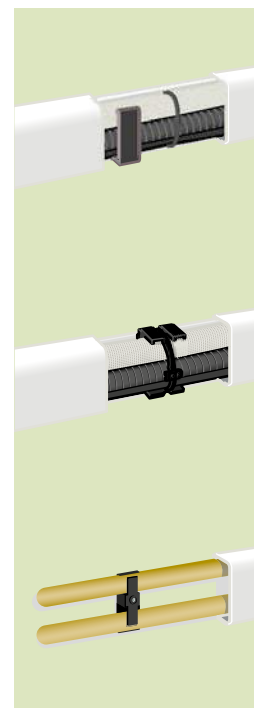
Base plana desenhada para suportar tubagem com proteção térmica. Fornecida com retentores de tubos.

Braçadeira extensível com braçadeira de aperto incorporada para suportar tubos com manga térmica nas instalações de ar condicionado.

● AQUECIMENTO E CANALIZAÇÕES

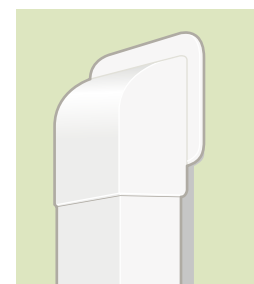
Base plana desenhada para suportar tubagem. Fornecida com retentores de tubos.

Braçadeira reversível para instalações de aquecimento e canalizações.



ACESSÓRIOS ESPECÍFICOS

- Vasta gama de acessórios de acabamento para responder a todas as configurações.
- Acessórios específicos: junta de parede reta/curva especialmente para o ar condicionado, proporcionando um excelente acabamento.



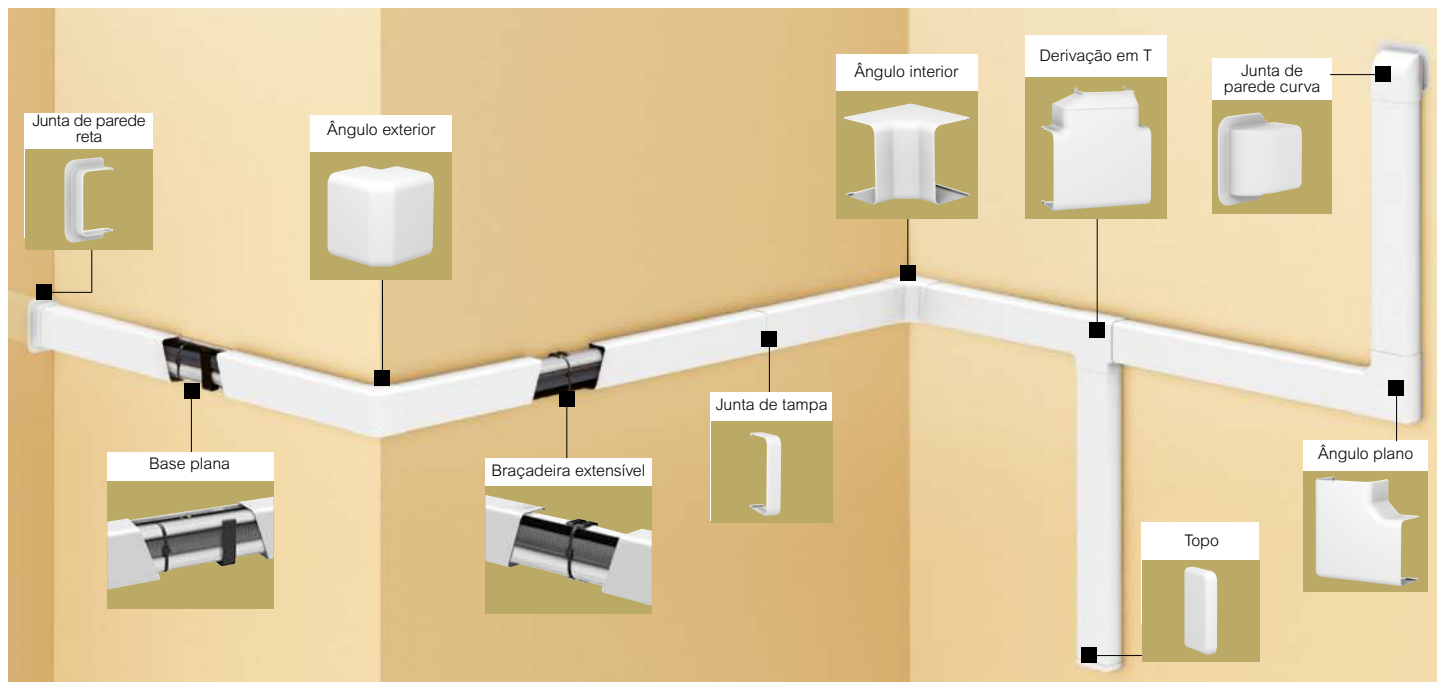
Calhas DLP de climatização

quadro de escolha: calhas e acessórios

Dimensões (mm)		32 x 35	40 x 70	60 x 100
Calhas e bases		Referências		
Calha		6 112 80	6 112 60	6 113 00
Base plana		–	6 112 61	6 113 01
Braçadeiras				
Braçadeira FAC		–	6 113 80	6 113 80
Braçadeira FAS		6 113 81	6 113 81	–
Acessórios				
Ângulo plano		6 112 84	6 112 64	6 113 04
Ângulo exterior		6 112 86	6 112 66	6 113 06
Ângulo interior		6 112 85	6 112 65	6 113 05
Topo		6 112 83	6 112 63	6 113 03
Junta de tampa		6 112 87	6 112 67	6 113 07
Derivação em "T"		6 112 88	6 112 68	6 113 08
Junta de parede reta		–	6 112 70	6 113 10
Junta de parede curva		–	6 112 69	6 113 09

Calhas DLP de climatização 35 x 32, 70 x 40 e 100 x 60

calhas e acessórios de acabamento



Calhas para ar condicionado e canalizações				Acessórios de acabamento			
Emb.	Ref.			Emb.	Ref.		
							Material ABS Branco RAL 9016
	35 x 32	70 x 40	100 x 60		35 x 32	70 x 40	100 x 60
48 40 32 ⁽¹⁾	6 112 80	6 112 60	6 113 00	10 10 15	6 112 83	6 112 63	6 113 03
				10 10 15	6 112 84	6 112 64	6 113 04
				10 10 5	6 112 85	6 112 65	6 113 05
				10 10 15	6 112 86	6 112 66	6 113 06
40 32		6 112 61 ⁽¹⁾	6 113 01 ⁽¹⁾	12 10 15	6 112 87	6 112 67	6 113 07
				10 5 2	6 112 88	6 112 68	6 113 08
50			6 113 80	10 15		6 112 70	6 113 10
				10 15		6 112 69	6 113 09
				2			6 113 11
50		6 113 81		8		6 112 75	
				10	6 112 77		

Calhas para ar condicionado e canalizações

IK 07
Boa resistência aos UV
Instalar com a base plana ou com as braçadeiras

Calhas
 Encaixe direto da calha para ocultar a tubagem depois da instalação da base plana ou das braçadeiras que suportam a tubagem
Material PVC M1 V0 960 °C
Branco RAL 9016
Comprimento 2 m

Bases plana com retentores
 Para instalar com a calha em instalações de ar condicionado e canalizações
Material PVC M1 V0 960 °C
Branco RAL 9016
Comprimento 2 m

Braçadeiras
Material Polipropileno Preto
A instalar a cada 50 mm de modo a garantir um bom alinhamento. Buchas e parafusos incluídos

Braçadeira extensível com braçadeira de aperto incorporada para tubos com manga térmica de 15 a 45 mm em instalações de ar condicionado.
Pode ser instalada com a calha de 70 x 40 mm e 100 x 60 mm

Braçadeira reversível para tubos de 10 a 22 mm em instalações de aquecimento e canalizações. Pode ser instalada com a calha de 35 x 32 mm e 70 x 40 mm

Acessórios de acabamento

Topo

Ângulo plano

Ângulo interior

Ângulo exterior

Junta de tampa

Derivação em "T"

Junta de parede reta

Junta de parede curva

Redução da calha 100 x 60 para a calha 70 x 40
Para ser usada em conjunto com a derivação em "T" ref. 6 113 08 ou o ângulo plano ref. 6 113 04

Redução da calha 70 x 40 para a calha 35 x 32
Para ser usada em conjunto com a derivação em "T" ref. 6 112 68 ou o ângulo plano ref. 6 112 64

Embelezador de torneira simples para a calha 35 x 32 mm

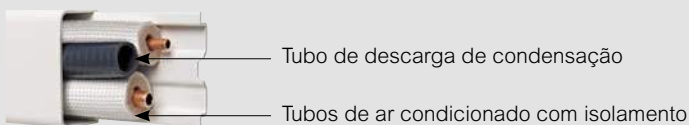
(1) N.º de metros por embalagem

Calhas DLP de climatização

instruções de montagem

Composição da instalação

Para uma instalação de ar condicionado



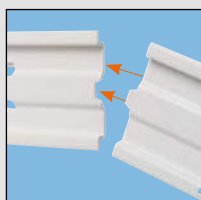
	Menos do que 3000 W		Entre 3000 e 5000 W		Mais do que 5000 W	
	Líquido	Gás	Líquido	Gás	Líquido	Gás
	1/4"	3/8"	1/4"	1/2"	3/8"	5/8"
	Ø 25 mm	Ø 28 mm	Ø 25 mm	Ø 31 mm	Ø 28 mm	Ø 34 mm
40 x 70 mono-split						
60 x 100 multi-split						

Seleção do método de montagem

	Aplicações de ar condicionado		Aplicações de aquecimento e canalizações
35 x 32	-	-	6 113 81
70 x 40	6 112 61	6 113 80	6 113 81
70 x 60	6 112 61	6 113 80	6 113 81
100 x 60	6 113 01	6 113 80	-

Instalação da base plana

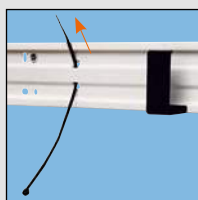
ref. 6 112 61/6 113 01



Fácil montagem e alinhamento da base plana devido à forma das suas extremidades



Perfurações oblongas no fundo para uma rápida fixação e fácil ajustamento da base



Os tubos podem ser pré-instalados usando os retentores posicionados no fundo da base no local escolhido, antes de os suportar com as braçadeiras de serrilha

Instalação de braçadeira

ref. 6 113 80



A braçadeira extensível com braçadeira de aperto incorporada pode ser adaptada para a calha de 70 x 40, 70 x 60 e 100 x 60

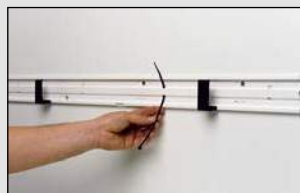
Instalação de ar condicionado

1 - Fixar o suporte dos tubos à parede

Com a base plana
ref. 6 112 61/6 113 01



Fixar a base plana



Fixar a braçadeira de serrilha para suportar os tubos no local escolhido

Com a braçadeira
ref. 6 113 80



Ajustar a braçadeira de acordo com a dimensão da calha



É aconselhável colocar as braçadeiras de 50 em 50 cm para assegurar um bom alinhamento

2 - Colocar os tubos



Aperto das braçadeiras de serrilha



Fecho da braçadeira de aperto (reutilizável)

3 - Colocação da calha por simples encaixe



Instalação de aquecimento e canalizações

Com a braçadeira ref. 6 113 81



A braçadeira reversível para aquecimento e canalizações pode ser adaptada para a calha de 70 x 40 (na vertical) e 35 x 32 (na horizontal) de modo a suportar tubos de diferentes diâmetros de 10 a 22 mm



ENERGIA E DADOS DIRETAMENTE AO POSTO DE TRABALHO

Para garantir o máximo conforto e rendimento dos utilizadores em edifícios de escritórios, o Grupo Legrand oferece várias soluções para fazer a distribuição de energia e dados até aos postos de trabalho.

DESCUBRA A GAMA

Soluções integradas para postos de trabalho

- As caixas de pavimento podem ser integradas diretamente em pavimento de betão ou em pavimento técnico, para permitir a distribuição da energia e dos dados.
- Outras soluções, tais como as caixas "Pop-up", os guia-cabos, os módulos de secretária, os blocos para salas de reunião, etc..., integram-se de forma elegante em todo o tipo de mobiliário de escritórios e colocam a energia e os dados ao alcance da sua mão.



▶▶▶ Caixas de pavimento



▶▶▶ Caixas "Pop-up"



▶▶▶ Blocos buróticos



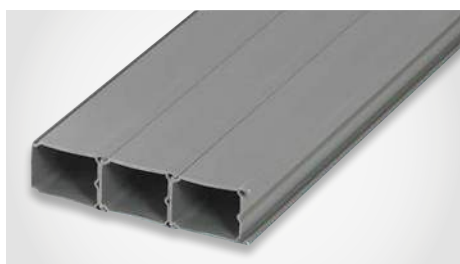
▶▶▶ Módulos de secretária



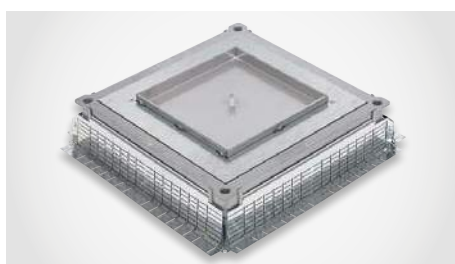
▶▶▶ Colunas e mini-colunas em alumínio

Distribuição de energia e dados em pavimento de betão

- As calhas de pavimento são a forma mais fácil e rápida para fazer a distribuição dos circuitos de energia e dados em pavimento de betão.
- As caixas metálicas ou de plástico para pavimento de betão podem ser utilizadas como caixas de derivação ou, então, serem equipadas com caixas de pavimento.



▶▶▶ Calhas de pavimento metálicas



▶▶▶ Caixas de pavimento "Heavy duty"
(elevada resistência)

Colunas em alumínio de encaixe direto

Colunas em alumínio de encaixe direto

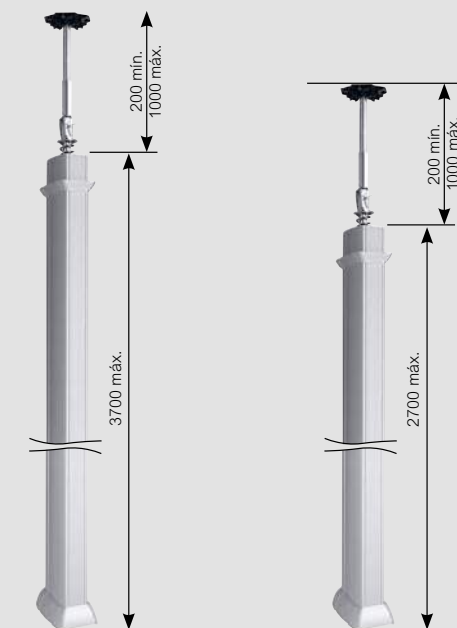
dimensões e capacidade



Para distribuição vertical dos cabos de energia e dados
Possibilidade de alimentação pelo teto e/ou pelo pavimento
Fornecidas com kit de ligação à terra
Encaixe direto de mecanismos Mosaic™
De acordo com a norma EN 50085-2-4
IK 07

Emb.	Ref.	Colunas
		<p>Composição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo em alumínio - Vara telescópica com sistema de regulação de altura entre o teto e o teto falso (1 m) - Duas bases de fixação com golas de proteção - Tampas em alumínio anodizado
		<p>80 x 74 mm - 1 compartimento</p> <p>Possibilidade de ligação à calha de passagem de chão 50 x 12 mm (p. 669)</p>
1	6 038 00	Altura 2,70 m
1	6 038 02	Adaptável a tetos até 3,70 m de altura
		<p>130 x 81 mm - 2 compartimentos</p> <p>Possibilidade de ligação à calha de passagem de chão 50 x 12 e 75 x 18 mm (p. 669)</p>
1	6 038 01	Altura 2,70 m
1	6 038 03	Adaptável a tetos até 3,70 m de altura
		<p>Separador para colunas 80 x 74 mm e 130 x 81 mm</p> <p>Em PVC Comprimento: 2 m</p>
36 m	6 038 07	Altura 60 mm
		<p>Mini-colunas</p> <p>130 x 81 mm - 2 compartimentos</p> <p>Possibilidade de ligação à calha de passagem de chão 50 x 12 e 75 x 18 mm (p. 669)</p>
1	6 038 05	Altura 0,68 m
1	6 038 09	Altura 0,305 m

Regulação da altura



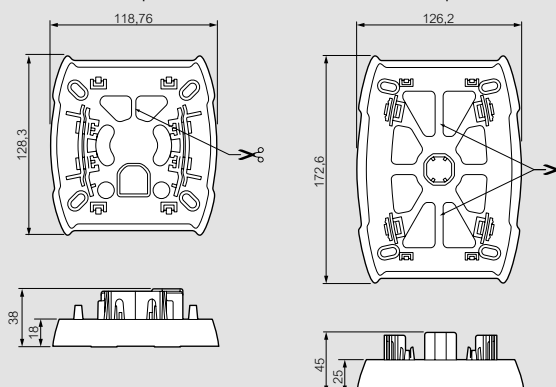
Coluna 3,7 m

Coluna 2,7 m

Base de fixação

Coluna 1 compartimento

Coluna 2 compartimentos



Capacidade

Coluna 1 compartimento

Capacidade máxima de condutores	Com mecanismos 45 mm	Sem mecanismos
Secção	2 916	4 150
Cabo	1,5 mm ² Ø 3	324
	2,5 mm ² Ø 3,5	238
	3 x 1,5 mm ² Ø 9	36
	3 x 2,5 mm ² Ø 11	24
	FTP cat. 6 ou coaxial Ø 7	59

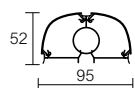
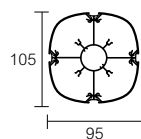
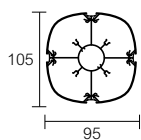
Coluna 2 compartimentos

Capacidade máxima de condutores	Com mecanismos 45 mm		Sem mecanismos	
Compartimento	1	2	1	2
Secção	2 683	2 683	3 900	3 900
Cabo	1,5 mm ² Ø 3	298	298	435
	2,5 mm ² Ø 3,5	219	219	319
	3 x 1,5 mm ² Ø 9	33	33	48
	3 x 2,5 mm ² Ø 11	22	22	32
	FTP cat. 6 ou coaxial Ø 7	54	54	79



Permitem distribuição vertical dos cabos de correntes fortes ou fracas aos pontos de trabalho, em compartimentos separados
 Com 2 ou 4 faces que recebem os blocos pré-equipados ou vazios para equipar
 Possibilidade de alimentação pelo teto e/ou pelo pavimento. Fornecidas com kit de ligação à terra
 Fornecidas com 1/2 adaptadores para calha de passagem de chão ref. 0 328 00
 De acordo com a norma EN 50085-2-4

Emb.	Ref.	Colunas e meias-colunas
		Composição: - Um corpo em alumínio (colunas: 4 compartimentos; meias-colunas: 2 compartimentos) - Uma vara telescópica com sistema de regulação de altura - Duas bases de fixação com golas de proteção - Tampas PVC branco ou alumínio anodizado
1	0 307 03	Colunas 4 compartimentos
1	0 307 08	Altura 2,70 m Adaptáveis, sem cortes, para pé direito até 3,80 m Fornecidas com 4 tampas ○ Branco ● Alumínio
1	0 307 07	Altura 3,90 m Adaptáveis, sem cortes, para pé direito até 5 m Fornecidas com 4 tampas ○ Branco ● Alumínio
1	0 307 09	
1	0 307 35	Meias-colunas 2 compartimentos Fornecidas com 2 tampas Altura 2,70 m - ○ Branco
1	0 307 36	Adaptável, sem cortes, para pé direito até 3,80 m Altura 3,90 m - ○ Branco Adaptável, sem cortes, para pé direito até 5 m



Emb.	Ref.	Mini-colunas
		Composição: - Um corpo em alumínio (4 compartimentos) - Uma base de fixação com gola de proteção - 4 tampas em PVC branco (ref. 0 307 42) ou em alumínio anodizado 8ref. 0 307 29) - Um topo de fecho - Cada face tem 560 mm disponíveis para montagem de blocos (pré-equipados ou vazios a equipar)
1	0 307 42	Mini-colunas
1	0 307 29	Altura 68 cm ○ Branco ● Alumínio



Blocos para montagem em colunas, meias-colunas e mini-colunas, ver p. 667

Blocos para colunas, meias-colunas e mini-colunas



0 310 50



0 310 51



0 310 67



0 310 65

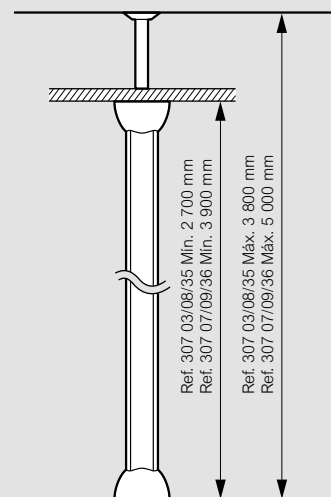
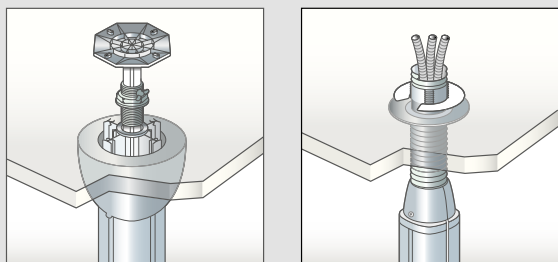


0 307 78

Emb.	Ref.		Blocos pré-equipados
	Branco	Cinzentos	
1	0 310 50	6 307 32	3 x 2P+T tipo Schuko Dimensão: 260 mm
1	0 310 51	6 307 33	3 x 2P+T tipo Schuko com enclavamento, permitindo diferenciar circuitos com alimentação especial (por ex.: energia socorrida) Espelho central vermelho RAL 320 Dimensão: 260 mm
1	0 310 52	6 307 34	2 x 2P+T tipo Schuko + 2 x 2P+T tipo Schuko com enclavamento Dimensão: 328 mm
1	0 310 53	-	3 x 2P+T tipo Schuko + 3 x 2P+T tipo Schuko com enclavamento Dimensão: 418 mm
1	0 310 62	0 307 47	2 x RJ 45 cat. 6 UTP + 1 obturador 2 módulos Mosaic™ Dimensão: 260 mm
1	0 310 63	0 307 48	2 x RJ 45 cat. 6 FTP + 1 obturador 2 módulos Mosaic™ Dimensão: 260 mm

Emb.	Ref.		Blocos vazios para equipar
	Branco	Cinzentos	
1	0 310 65	0 307 78	Bloco para 4 módulos Mosaic™ Dimensão: 215 mm
1	0 310 66	0 307 79	Bloco para 8 módulos Mosaic™ Dimensão: 328 mm
1	0 310 67	0 307 80	Bloco para 12 módulos Mosaic™ Dimensão: 418 mm
5	0 310 69	0 307 87	Quadro para montagem de aparelhos modulares Lexic (2 módulos) nos blocos vazios para equipar Fornecidos com tampa de proteção, para evitar disparos intempestivos Associar a 2 elementos de espaçamento de ½ módulo (ref. 4 063 07) para montagem de aparelhos modulares de 1 módulo

Colunas, meias-colunas e mini-colunas



		Meias-colunas 2 compart.	Colunas e mini-colunas 4 compart.
Por cada compart. sem mecanismos	Ø max. Seccao (mm ²)	28 1 200	25 1 250
Por cada compart. com mecanismos	Ø max. Seccao (mm ²)	13 200	2 x 13 350

Distribuicao, associacao e fixacao



Corpo em aluminio com 4 faces equipaveis.



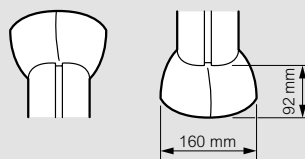
Associacao com a calha de passagem de chao (acessrio fornecido).



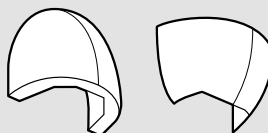
Montagem da coluna por uma so pessoa. Fixacao superior e inferior.

Dimensoes

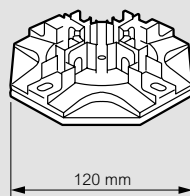
Gola de protecao



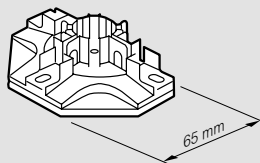
Gola de protecao para meia-coluna



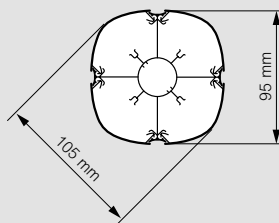
Base de fixacao de coluna



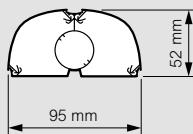
Base para fixacao de meia-coluna



Corpo em aluminio + tampas (em PVC ou aluminio) de coluna



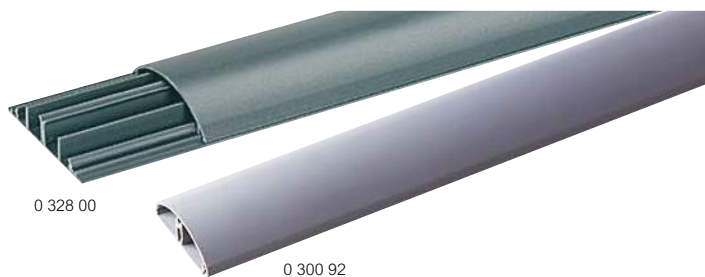
Corpo em aluminio + tampas (em PVC ou aluminio) de meia-coluna



Calhas de passagem de chão



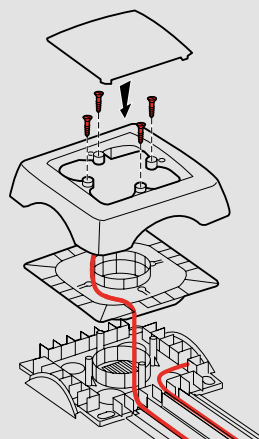
Calhas de passagem de chão



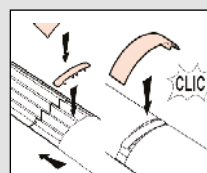
Emb.	Ref.	Calha de passagem de chão
		PVC IK 08
		De acordo com a norma EN 50085-2-2 Para proteção mecânica de cablagem nos locais de passagem e para alimentação a partir do pavimento de colunas e mini-colunas (p. 666) Com acessórios de encaminhamento
		①: máx. Ø 14,5 mm ②: máx. Ø 9 mm
20 m	0 328 00	Secção 92 x 20 mm, 4 comp.
		Acessórios para a calha ref. 0 328 00
10	0 328 07	Topo
10	0 328 03	Junta de tampa
5	0 328 02	Ângulo plano
1	0 328 05	Ligação para sobre-rodapés 60 x 20 e 75 x 20 mm
1	0 328 06	Ligação para rodapé 80 x 20 e 120 x 20 mm
5	0 756 88	Ligação para calha de encaixe direto
		Ligação para calhas DLP (monobloco e componível) (ver p. 657)
5	0 107 70	Para tampa 40 mm
	+	
5	0 106 90	
5	0 107 71	Para tampa 65 mm
	+	
5	0 106 90	
5	0 107 72	Para tampa 85 mm
	+	
5	0 106 90	
5	0 107 73	Para calha ref. 0 104 64
	+	
5	0 106 90	
5	0 107 74	Para tampa 130 mm
	+	
5	0 106 90	
5	0 328 01	Caixa de derivação com separação de circuitos Permite a derivação entre 4 calhas de passagem de chão

Emb.	Ref.	Calhas de passagem de chão
		PVC IK 08
		De acordo com a norma EN 50085-2-2 Para proteção mecânica de cablagem nos locais de passagem para alimentação a partir do pavimento de colunas e mini-colunas de encaixe direto (p. 666) Sem acessórios de encaminhamento Comprimento: 2 m
		①: máx. Ø 9 mm ②: máx. Ø 6 mm
54 m	0 300 92	Secção 50 x 12 mm
		①: máx. Ø 14 mm ②: máx. Ø 11 mm
36 m	0 300 93	Secção 75 x 18 mm

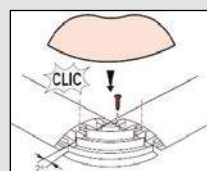
Acessórios para calha de passagem de chão ref. 0 328 00



0 328 01
Caixa de derivação

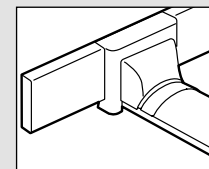


0 328 03
Junta de tampa

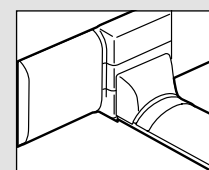


0 328 02
Ângulo plano

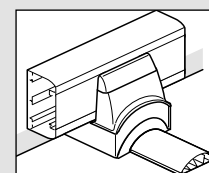
Acessórios para ligação da calha de passagem de chão ref. 0 328 00 a outras calhas



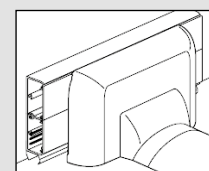
0 328 05
Ligação para sobre-rodapés
60 x 20 e 75 x 20 mm



0 328 06
Ligação para rodapés
80 x 20 e 120 x 20 mm



0 756 88
Ligação para calhas
de encaixe direto



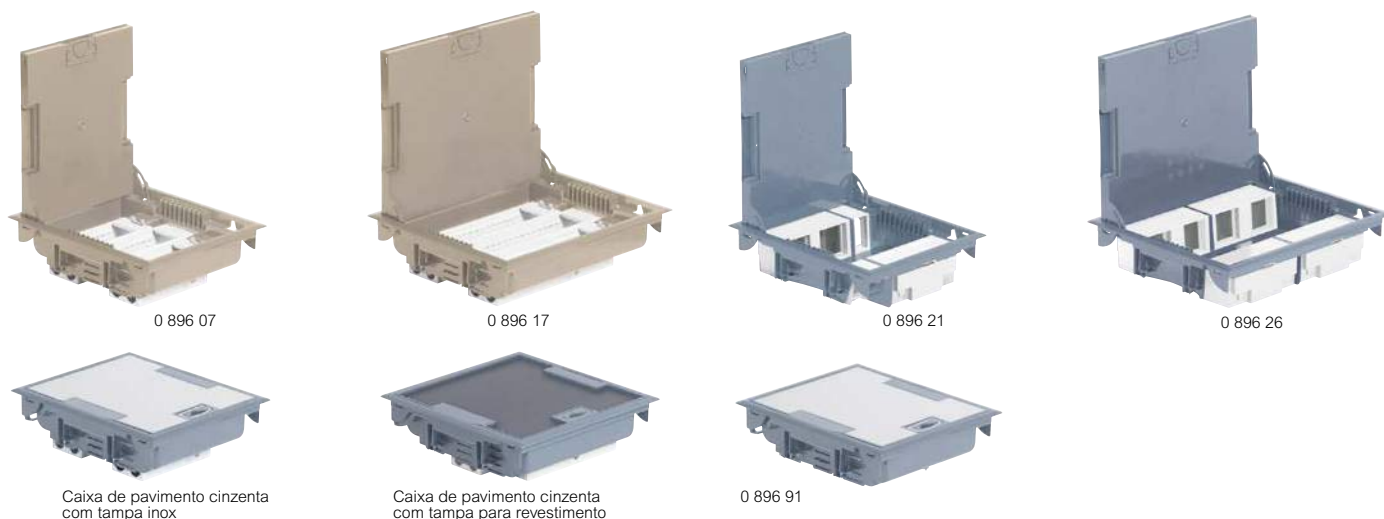
0 106 90 + Mudança
de plano
Ligação para calhas
monobloco e
componível

Caixas de pavimento	Caixas de encastrar			Acessórios de fixação	Calhas metálicas	Calhas em PVC		
	metálicas	plásticas						
N.º DE MÓDULOS								
CAIXAS COM ALTURA REGULÁVEL 75-105 mm								
	 12 módulos	0 896 05 -Cinzentos Tampa com revestimento Inox 0 896 06 -Cinzentos Tampa para revestimento até 10 mm 0 896 07 -Bege Tampa para revestimento até 10 mm	0 896 34 + 0 896 36	0 896 50	0 896 30	0 896 75 0 896 76	0 896 96 0 896 97	0 896 69 0 896 70
	 18 módulos	0 896 10 -Cinzentos Tampa com revestimento Inox 0 896 11 -Cinzentos Tampa para revestimento até 10 mm 0 896 12 -Bege Tampa para revestimento até 10 mm	0 896 34 + 0 896 37	0 896 51	0 896 31	0 896 75 0 896 76 0 896 77 0 896 78 0 896 79	0 896 96 0 896 97 0 896 98 0 896 99	0 896 69 0 896 70 0 896 71 0 896 72
	 24 módulos	0 896 15 -Cinzentos Tampa com revestimento Inox 0 896 16 -Cinzentos Tampa para revestimento até 10 mm 0 896 17 -Bege Tampa para revestimento até 10 mm	0 896 34 + 0 896 38	0 896 52	0 896 32			
CAIXAS COM ALTURA REDUZIDA 65 mm								
	 10 módulos	0 896 20 -Cinzentos Tampa com revestimento Inox 0 896 21 -Cinzentos Tampa para revestimento até 10 mm 0 896 22 -Bege Tampa para revestimento até 10 mm	0 896 34 + 0 896 36	0 896 50	0 896 30	0 896 75 0 896 76	0 896 96 0 896 97	0 896 69 0 896 70
	 16 módulos	0 896 25 -Cinzentos Tampa com revestimento Inox 0 896 26 -Cinzentos Tampa para revestimento até 10 mm 0 896 27 -Bege Tampa para revestimento até 10 mm	0 896 34 + 0 896 38	0 896 52	0 896 32	0 896 75 0 896 76 0 896 77 0 896 78 0 896 79	0 896 96 0 896 97 0 896 98 0 896 99	0 896 69 0 896 70 0 896 71 0 896 72
CAIXAS DE VISITA								
	Equivalente a 12 módulos	0 896 91 -Inox 0 896 90 -Cinzentos (revestimento até 10 mm)	0 896 34 + 0 896 36	0 896 50	0 896 30	0 896 75 0 896 76	0 896 96 0 896 97	0 896 69 0 896 70
	Equivalente a 24 módulos	0 896 95 -Inox 0 896 94 -Cinzentos (revestimento até 10 mm)	0 896 34 + 0 896 38	0 896 52	0 896 32	0 896 75 a 0 896 79	0 896 96 a 0 896 99	0 896 69 a 0 896 72

Caixas de pavimento - altura regulável de 75 a 105 mm para pavimento falso ou pavimento de betão



Caixas de pavimento - altura reduzida de 65 mm para pavimento falso ou pavimento de betão



De acordo com as normas EN 60670-1 e EN 50085-2-2

Resistência ao esmagamento das tampas: 3 000 N

Resistência à tração dos suportes para aparelhagem: 81 N a 60 °C (de acordo com a norma EN 50085-1)

Temperatura de utilização: -5 °C até +60 °C

Permitem acesso a todo o tipo de correntes distribuídas pelo pavimento falso ou pelo pavimento de betão (utilizando as respetivas caixas de encastrar, plásticas ou metálicas)

Fornecidas com tampa reversível em inox, ou com tampa para colocação de revestimento (por ex.: vinil, alcatifa, parquet)

Suportes para montagem de aparelhagem Mosaic™ (fornecidos montados na horizontal ou na vertical):

- garantem uma perfeita separação das correntes
- dispõem de 2 pré-cortes para tubo anelado de Ø 20 mm
- afastados uns dos outros para garantir uma perfeita ligação das diversas fichas
- possibilidade de identificação dos diferentes circuitos através de etiquetas

As tomadas Mosaic™ instaladas nas caixas de pavimento Legrand possuem IP 24 e IK 08, de acordo com as RTIEBT

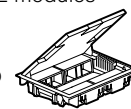
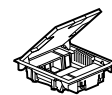
Abertura fácil através de um anel com posição mantida aberta durante o tempo de ligação das fichas

Material livre de halogéneos

Emb.	Ref.		Caixas com altura regulável de 75 a 105 mm
	Cinzeno RAL 7031	Bege RAL 1019	
1	0 896 05	-	12 módulos Com tampa inox
1	0 896 06	0 896 07	Com tampa para revestimento até 10 mm de espessura
1	0 896 10	-	18 módulos Com tampa inox
1	0 896 11	0 896 12	Com tampa para revestimento até 10 mm de espessura
1	0 896 15	-	24 módulos Com tampa inox
1	0 896 16	0 896 17	Com tampa para revestimento até 10 mm de espessura



Emb.	Ref.		Caixas com altura reduzida 65 mm
	Cinzeno RAL 7031	Bege RAL 1019	
1	0 896 20	-	Caixas de pavimento fornecidas com suportes para montagem de mecanismos Mosaic™ na vertical Com altura de 65 mm
1	0 896 21	0 896 22	10 módulos Permitem a instalação de 4 x 2 módulos e de 2 x 1 módulo Com tampa inox
1	0 896 25	-	16 módulos Permitem a instalação de 8 x 2 módulos Com tampa inox
1	0 896 26	0 896 27	Com tampa para revestimento até 10 mm de espessura



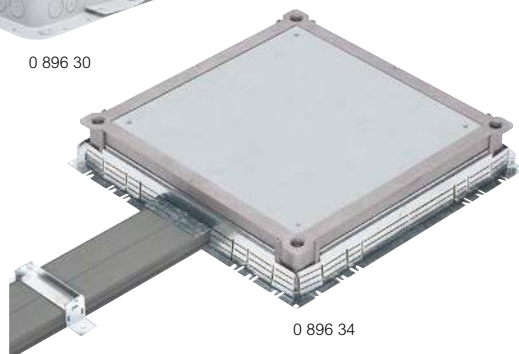
Emb.	Ref.		Caixas de pavimento de visita
	Cinzeno RAL 7031		
1	0 896 91		Altura mínima necessária: 90 mm Abertura fácil com uma ferramenta
1	0 896 90		Pequenas dimensões (≈ 12 módulos) Com tampa inox Com tampa para revestimento até 10 mm de espessura
1	0 896 95		Grandes dimensões (≈ 24 módulos) Com tampa inox Com tampa para revestimento até 10 mm de espessura
1	0 896 94		

Caixas de encastrar

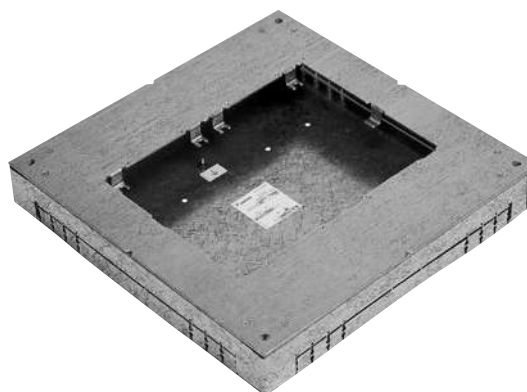
para pavimento de betão



0 896 30

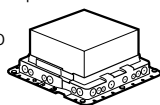


0 896 34

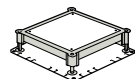


0 896 51

Emb.	Ref.	Caixas de encastrar plásticas
1	0 896 30	<p>Permitem integrar as caixas de pavimento em instalações com pavimento de betão</p> <p>Equipadas com entradas laterais para tubos anelados de Ø 16, 20 ou 25 mm</p> <p>Um bloco de poliestireno protege o interior da caixa de visita no momento da colocação do betão, impedindo que penetre no seu interior e possibilitando, assim a fácil colocação da caixa de pavimento</p> <p>Caixa de encastrar para integrar caixas de pavimento de 12 módulos ou caixas de pavimento de altura reduzida de 10 módulos</p> <p>Dispõe de clip lateral para adaptação às 2 opções</p>
1	0 896 31	<p>Caixa de encastrar para integrar caixas de pavimento de 18 módulos</p>
1	0 896 32	<p>Caixa de encastrar para integrar caixas de pavimento de 24 módulos ou caixas de pavimento de altura reduzida de 16 módulos</p> <p>Dispõe de clip lateral para adaptação às 2 opções</p>

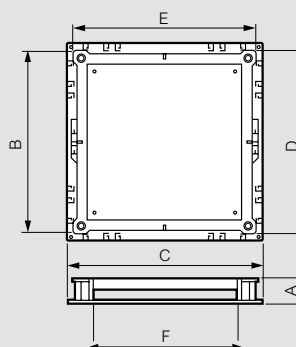


Emb.	Ref.	Caixa de encastrar metálica
1	0 896 34	<p>Permite a derivação de correntes fortes e fracas e/ou a integração de uma caixa de pavimento</p> <p>Altura regulável de 56 mm a 140 mm com auxílio de 4 niveladores situados em cada esquina (aceitam aparafusadoras elétricas)</p> <p>Paredes laterais metálicas com pré-cortes para entrada de diferentes medidas de calha de pavimento</p> <p>Fornecida com uma tampa de proteção para utilizar durante a fase de instalação, que será depois substituída por uma tampa completa metálica (utilização caixa de visita) ou uma tampa para caixa de pavimento (utilização caixa de encastrar)</p> <p>Caixa de encastrar metálica</p> <p>Tampas Espessura: 3 mm</p>
5	0 896 35	Tampa completa para derivação simples (utilização caixa de visita)
5	0 896 36	Tampa para integrar caixas de pavimento de 12 módulos ou caixas de pavimento de altura reduzida de 10 módulos
5	0 896 37	Tampa para integrar caixas de pavimento de 18 módulos
5	0 896 38	Tampa para integrar caixas de pavimento de 24 módulos ou caixas de pavimento de altura reduzida de 16 módulos



Emb.	Ref.	Caixas de encastrar metálicas
1	0 896 50	<p>Permitem integrar as caixas de chão do Sistema Mosaic™ em instalações com pavimento de betão</p> <p>Caixas de encastrar metálicas (laterais com espessura 1,5 mm e parte superior com espessura 3 mm)</p> <p>Altura regulável de 65 a 105 mm para o correto nivelamento das mesmas com auxílio de 4 niveladores situados nas esquinas</p> <p>Altura mínima para montagem de mecanismos: 77 mm</p> <p>Paredes laterais metálicas com pré-cortes para entrada de diferentes medidas de calha de chão</p> <p>Fornecidas com tampa de proteção para utilizar durante a fase de instalação</p> <p>Caixa de encastrar metálica 300 x 300 mm para calhas de chão de largura até 200 mm</p> <p>Para integração das caixas de chão de altura regulável de 12 módulos ou das caixas de chão de altura reduzida de 10 módulos</p>
1	0 896 51	<p>Caixa de encastrar metálica 450 x 450 mm para calhas de chão de largura até 350 mm</p> <p>Para integração das caixas de chão de altura regulável de 18 módulos</p>
1	0 896 52	<p>Caixa de encastrar metálica 450 x 450 mm para calhas de chão de largura até 350 mm</p> <p>Para integração das caixas de chão de altura regulável de 24 módulos ou das caixas de chão de altura reduzida de 16 módulos</p>

Dimensões (mm)

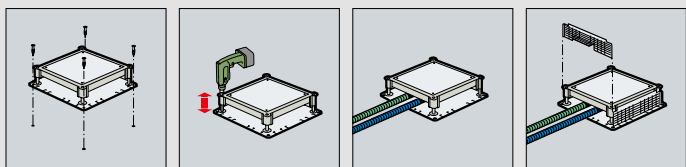


Referência	A	B	C	D	E	F
0 896 50	65-105	300	300	234	164	205
0 896 51	65-105	450	450	234	164	352
0 896 52	65-105	450	450	234	164	352

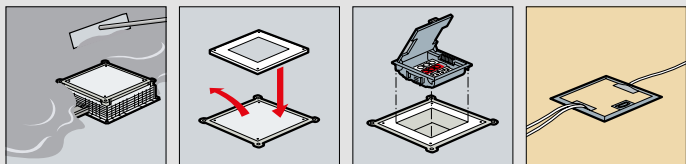
Sistema de distribuição pelo pavimento

instalação

Caixa de encastrar metálica para betão

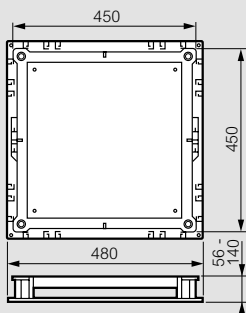


Fixação da caixa de encastrar Regulação da altura Colocação da calha Colocação das paredes laterais metálicas



Betonagem Troca das tampas Colocação da caixa de pavimento Colocação do revestimento

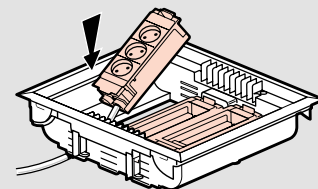
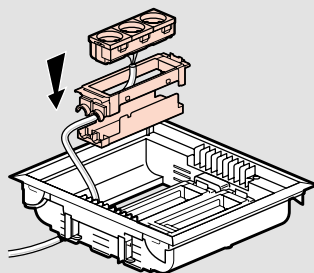
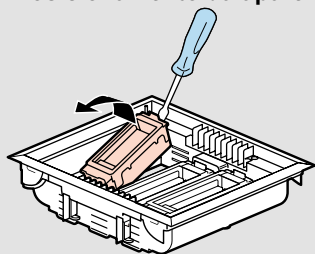
Dimensões da ref. 0 896 34



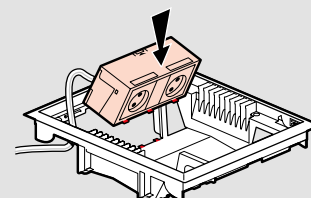
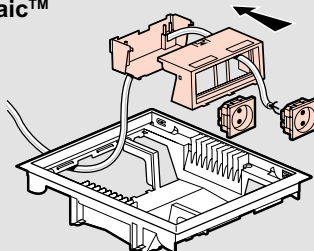
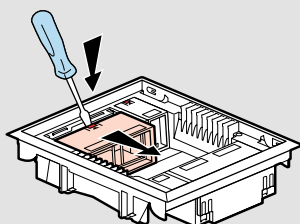
Escolha das tampas da caixa de encastrar

Ref. tampa	Para caixas de pavimento	
	De altura regulável 75 a 105 mm	De altura reduzida 65 mm
0 896 36	12 módulos 0 896 05/06/07	10 módulos 0 896 20/21
0 896 37	18 módulos 0 896 10/11/12	-
0 896 38	24 módulos 0 896 15/16/17	16 módulos 0 896 25/26

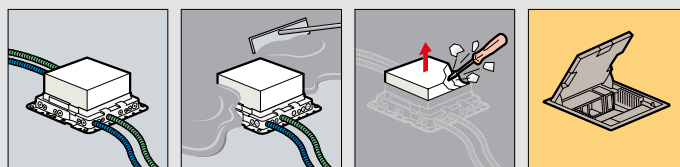
Caixas de pavimento com altura regulável de 75 a 105 mm Posicionamento da aparelhagem Mosaic™



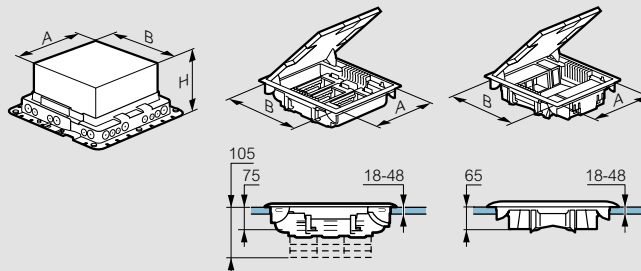
Caixas de pavimento de altura reduzida 65 mm Posicionamento da aparelhagem Mosaic™



Caixa de encastrar plástica para betão



Dimensões e compatibilidade com as caixas de pavimento



Ref.	A (mm)	B (mm)	H (mm)	
			mín.	máx.
0 896 30	212	252	65	120
0 896 31	252	252	65	120
0 896 32	306	252	65	120

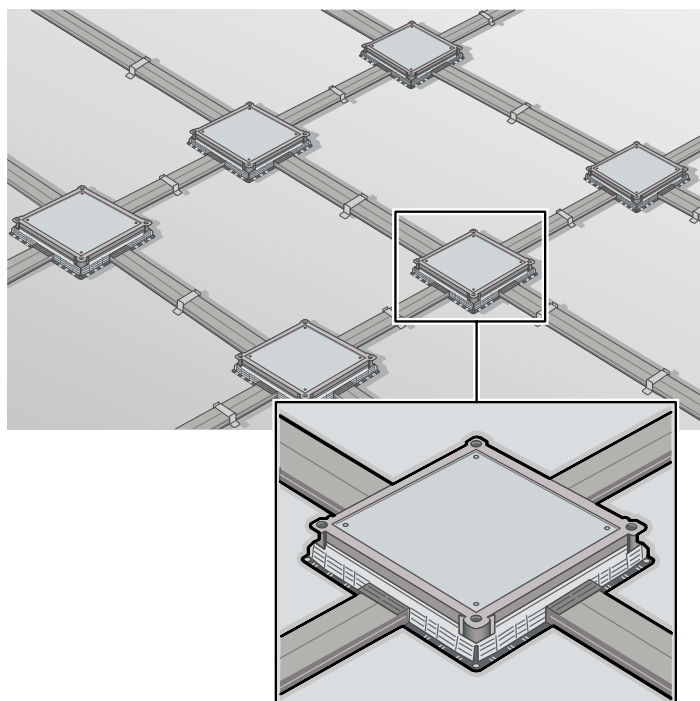
Caixas de encastrar plásticas	Caixas de pavimento de altura regulável de 75 a 105 mm	Caixas de pavimento de altura reduzida 65 mm
0 896 30	12 módulos 0 896 05/06/07/40/41	10 módulos 0 896 20/21
0 896 31	18 módulos 0 896 10/11/12/45/46	-
0 896 32	24 módulos 0 896 15/16/17	16 módulos 0 896 25/26


Calhas de pavimento

para pavimento de betão

UM SISTEMA PARA PAVIMENTO DE BETÃO

A calha de pavimento + caixa de encastrar metálica permite responder a todas as situações de derivação e acessibilidade dos diversos tipos de correntes num pavimento de betão



- Calhas de pavimento: IP 40 - IK 08
- Caixa de encastrar metálica: permite a derivação das correntes e o encastramento das caixas de pavimento



0 896 68

0 896 69

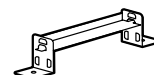


0 896 74



0 896 96

Emb.	Ref.	IP 40 - IK 08
		Permitem distribuir as correntes fortes e fracas nas instalações com pavimento de betão Associam-se às caixas de encastrar metálicas, permitindo a derivação das correntes ou a instalação de caixas de pavimento Comprimento: 2 metros
		Calhas PVC de altura 38 mm
12 m	0 896 67	50 x 38 mm com 1 compartimento
16 m	0 896 68	100 x 38 mm com 2 compartimentos
10 m	0 896 69	150 x 38 mm com 3 compartimentos
8 m	0 896 70	200 x 38 mm com 4 compartimentos
8 m	0 896 71	250 x 38 mm com 5 compartimentos
6 m	0 896 72	300 x 38 mm com 6 compartimentos
		Possibilidade de compor a calha obtendo o número de compartimentos adaptado a cada situação
		Calhas metálicas de altura 38 mm
2 m	0 896 96	150 x 38 mm com 3 compartimentos
2 m	0 896 97	200 x 38 mm com 3 compartimentos
2 m	0 896 98	250 x 38 mm com 3 compartimentos
2 m	0 896 99	350 x 38 mm com 3 compartimentos
		Acessórios de fixação
		Permitem a fixação, a união e o topo das calhas de pavimento
5	0 896 74	Para calha de largura 100 mm
5	0 896 75	Para calha de largura 150 mm
5	0 896 76	Para calha de largura 200 mm
5	0 896 77	Para calha de largura 250 mm
5	0 896 78	Para calha de largura 300 mm
5	0 896 79	Para calha de largura 350 mm

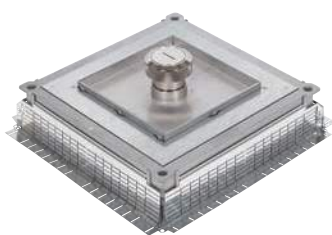


Caixas de pavimento "Heavy duty"

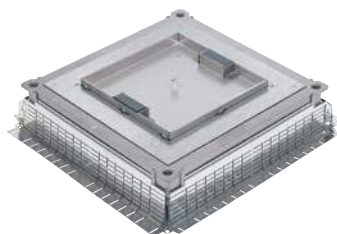
para pavimento de betão



0 896 34 + 0 896 83 + 0 896 85



0 896 34 + 0 896 83 + 0 896 86 + 0 896 87










0 896 34 + 0 896 83 + 0 896 88

Caixas de pavimento fornecidas com suportes para montagem de mecanismos Mosaic™ na horizontal
Para pavimentos de betão em áreas de utilização intensiva, onde se requer equipamentos de elevada resistência à compressão e/ou a lavagens

De acordo com as normas EN 60670 e EN 50085-2-2

As tomadas Mosaic™ instaladas nas caixas de pavimento "Heavy duty" possuem IP 24 e IK 08, de acordo com as RTIEBT

Emb.	Ref.	Caixa de encastrar metálica
1	0 896 34	Caixa de encastrar (p. 672)
Acessórios "grandes cargas" para instalar com a caixa de encastrar ref. 0 896 34		
1	0 896 83	Placa superior para cargas fortes até 8 kN, com deformação < 6 mm 
1	0 896 84	Placa superior para cargas fortes até 20 kN, com deformação < 3 mm 
6	0 896 39	Conjunto de 2 adaptadores para tubos 
Tampas para instalar com a placa superior e a caixa de encastrar ref. 0 896 34		
Para todos os tipos de pavimento (INOX 304)		
1	0 896 85	Tampa de visita IP 66 (fechada) Para derivação de circuitos sem saída de cabos, revestimento até 28 mm 
Para pavimento de mármore e azulejo (INOX 304)		
1	0 896 86	Tampa IP 66 (tampa fechada e sem fichas ligadas). Com saída central de cabos Fornecida com suportes de 24 módulos (3 x suporte de 8 módulos) 
Acessório para tampa para pavimento de mármore e azulejo (INOX 304)		
1	0 896 87	Saída de cabos IP 52 para instalar na tampa IP 66 ref. 0 896 86 
Para pavimento de madeira (INOX 304)		
1	0 896 88	Tampa IP 30 Com 2 saídas de cabos laterais Fornecida com suportes de 24 módulos para aparelhagem Mosaic™ (3 x suporte de 8 módulos) 

Caixas de chão IP 66 – 4 módulos

para pavimento técnico e betão



0 880 60



0 880 64 equipar com mecanismos Mosaic



0 880 61 equipar com mecanismos Mosaic





0 880 69



Consultar características técnica em www.legrand.pt

De acordo com a norma EN 60-670-1 e EN 60 670-23 IP66 (quando a tampa está fechada) / IP 55 (com a saída de cabos ref. 0 880 62) IK 09

Ref.	Emb.	IP 66 caixas de chão - 4 módulos
		Fornecido com tampa e suporte de 4 módulos para Mosaic Para instalado em pavimento betão necessário caixa de encastrar ref. 0 880 62 ou direto em pavimento técnico
		Com tampa removível Pode ser equipada com acessório de saída de cabos ref. 0 880 62 Acabamento em latão Acabamento em aço inoxidável
1	0 880 60	
1	0 880 61	
		Com tampa articulada Compatível com tomadas com ângulo Acabamento em latão Acabamento em aço inoxidável
1	0 880 63	
1	0 880 64	
		Caixa de encastrar
1	0 880 69	Caixa ajustável para caixas de chão IP 66 em pavimentos de betão Fornecido com capa de proteção Ligação de condutas de Ø20 mm Altura mínima de betão: 65 mm
		Saída de cabos
1	0 880 62	Acessório de saída de cabos IP55

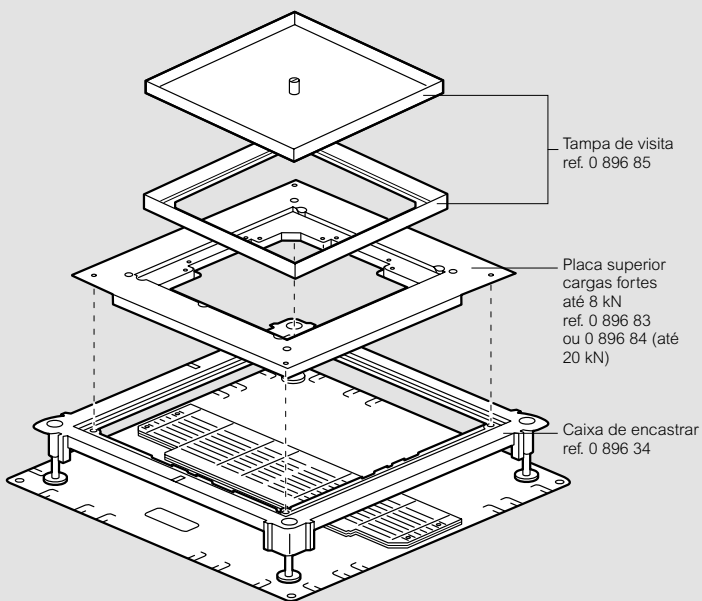
Caixas de pavimento "Heavy Duty"

para pavimento de betão

Instalação

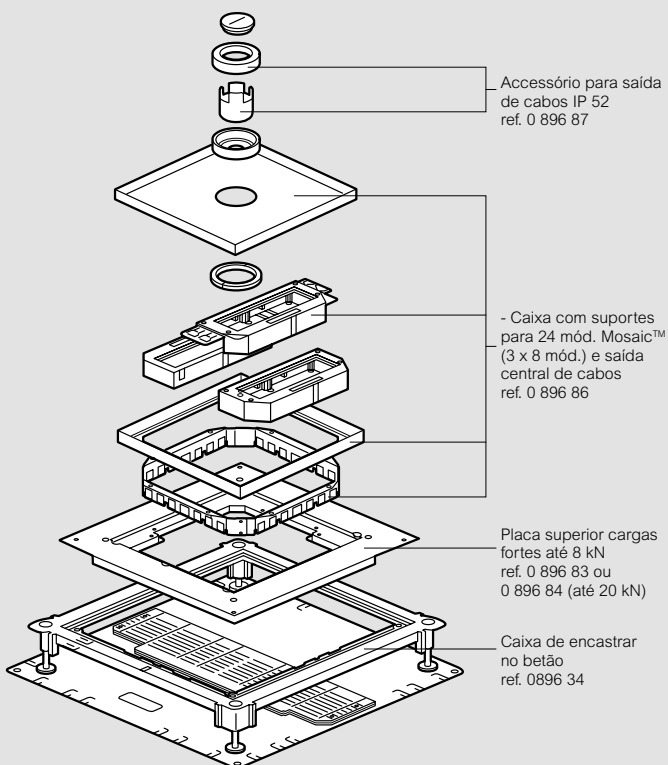
Como caixa de visita

Ref. 0 896 85

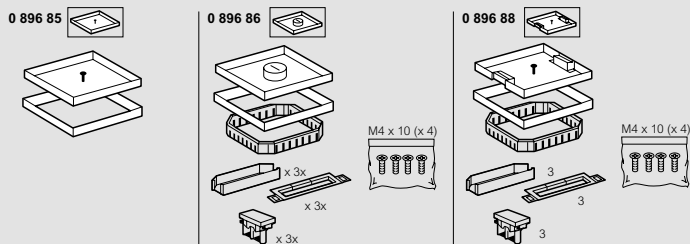


Como caixa para aparelhagem Mosaic™

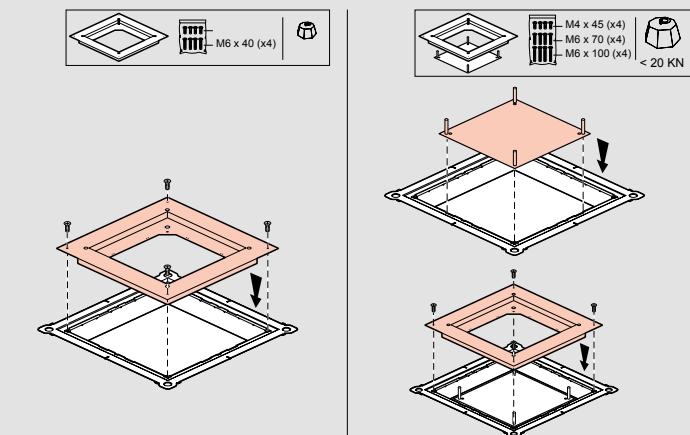
ref. 0 896 86



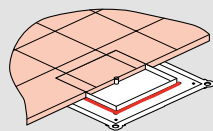
Tampa para instalar com a placa superior para cargas fortes e a caixa de encastrar ref. 0 896 34



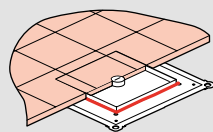
Placas superiores para cargas fortes até 8 kN ref. 0 896 83 e até 20 kN ref. 0 896 84



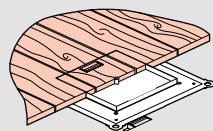
O revestimento (6 a 28 mm) nas tampas para todos os tipos de pavimento (de visita), para pavimento de mármore e azulejo e para pavimento (para aparelhagem Mosaic™)



Para todos os tipos de pavimento
(de visita) ref. 0 896 85



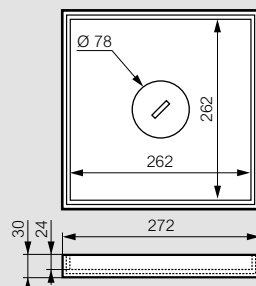
Para pavimento de mármore e
azulejo (aparelhagem Mosaic™)
ref. 0 896 86



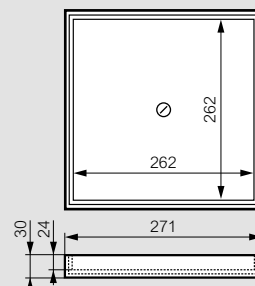
Para pavimento de madeira
(aparelhagem Mosaic™)
ref. 0 896 88

Dimensões das tampas (mm)

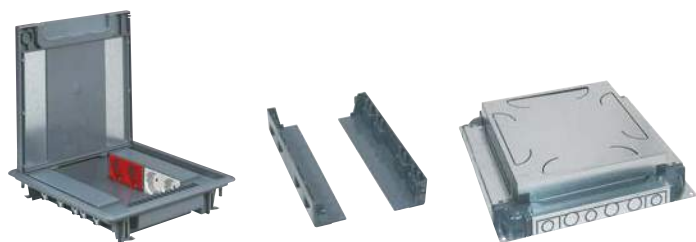
Ref. 0 896 86



Ref. 0 896 85/88



Caixa de pavimento com altura reduzida 50 mm - para pavimento falso ou pavimento de betão



0 880 70 (tomadas não fornecidas)

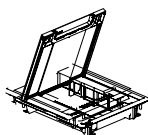
0 880 71

0 880 73

De acordo com as normas EN 60670-1, EN 60670-23 e EN 50085-2-2
 Para pavimentos técnicos ou pavimentos de betão com alturas entre 50 mm (mínimo) e 70 mm (máximo)
 Fornecida com tampa para revestimento (ex.: alcatifa, vinil, parquet, ...)
 - tampa pode ser facilmente removida para facilitar a instalação das tomadas Mosaic™
 Com suportes para mecanismos Mosaic™ (montados na vertical)
 - garantem uma perfeita separação das correntes
 Para pavimento de betão: utilizar caixa de encastrar ref. 0 880 73
 Para pavimento técnico: utilizar caixa de isolamento ref. 0 880 71
 Permite ser igualmente equipada com a placa de acabamento em aço inoxidável ref. 0 880 72 (alternativa estética a outros revestimentos)
 As tomadas Mosaic™ instaladas nas caixas de pavimento Legrand possuem IP 24 e IK 08, de acordo com as RTIEBT
 Material livre de halogéneos

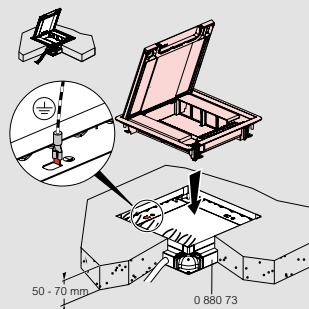
Emb. Ref. Caixa com altura reduzida 50 mm

Emb.	Ref.	Caixa com altura reduzida 50 mm
1	0 880 70	16 módulos Com tampa para revestimento até 3 mm de espessura (permite receber alcatifa ou vinil) Nota: Não utilizar ladrilhos Cinzento RAL 7031
1	0 880 73	Caixa de encastrar para pavimento de betão Para montagem da caixa de altura reduzida 50 mm em pavimento de betão Com pré-cortes para receber tubo anelado com Ø 16, Ø 20 e Ø 25mm Aceita igualmente calhas de passagem de chão com altura máx. 28 mm
1	0 880 71	Caixa de isolamento para pavimento técnico Para montagem da caixa de altura reduzida 50 mm em pavimento técnico Com pré-cortes para receber tubo anelado com Ø 16, Ø 20 e Ø 25mm
1	0 880 72	Placa de acabamento - Aço inoxidável Acessório complementar de acabamento Espessura: 3 mm Para aplicação na tampa da caixa ref. 0 880 70 Fixação à tampa através de quatro bases adesivas (fornecidas)

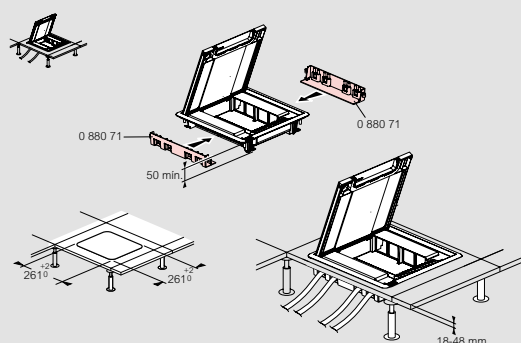


Caixa de pavimento com altura reduzida 50 mm - exemplos de aplicação e utilização

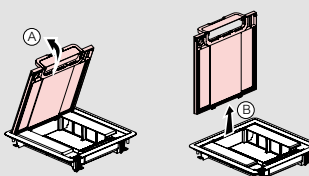
Instalação em pavimento de betão



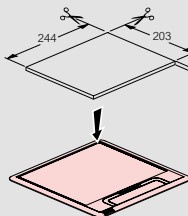
Instalação em pavimento técnico



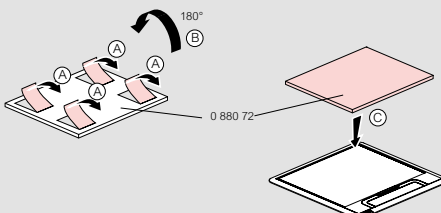
Fácil remoção da tampa para facilitar instalação das tomadas



Dimensões de corte (mm) para aplicação de revestimentos



Placa de acabamento em Aço inoxidável ref. 0 880 72 (opcional)



Caixas de pavimento - 3 módulos

para pavimento falso ou pavimento de betão



0 896 44

0 896 49

Emb. Ref. Caixas de pavimento de 3 módulos

Emb.	Ref.	Caixas de pavimento de 3 módulos
1	0 896 44	De acordo com a norma EN 60670-23 Permite a acessibilidade a todo o tipo de correntes distribuídas pelo pavimento falso ou pelo pavimento de betão (altura mínima 80 mm) Suporte basculante para montagem de mecanismos Mosaic™ (1 tomada 2P+T tipo "Schuko" 2 mód. + 1 tomada RJ 45 1 mód.) permitindo modificar o ângulo de inclinação em função da ficha de correntes fortes (direita ou lateral) As tomadas Mosaic™ instaladas na caixa de pavimento possuem IP 24 e IK 08, de acordo com as RTIEBT
1	0 896 49	Tampa com 2 saídas independentes para cabos de correntes fortes e correntes fracas PC/ABS Cinzento RAL 7031 Material livre de halogéneos Caixa de pavimento de 3 módulos
1	0 896 49	Caixa de encastrar plástica para a caixa de pavimento de 3 mód. ref. 0 896 44, equipada com entradas para tubos anelados Ø 20 ou 25 mm

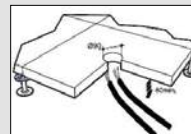
Caixas de pavimento - 3 módulos

para pavimento falso ou pavimento de betão

Instalação da caixa de encastrar plástica ref. 0 896 49 (para a caixa de pavimento de 3 mód. ref. 0 896 44)



Tampas com 2 saídas independentes

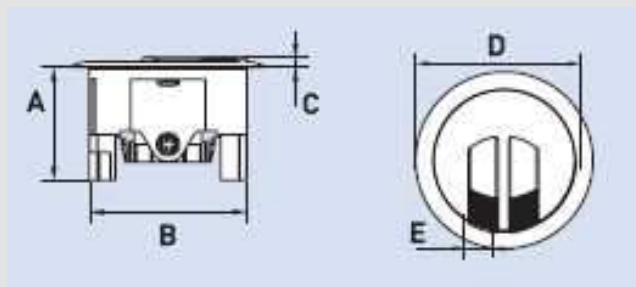


Instalação no pavimento falso



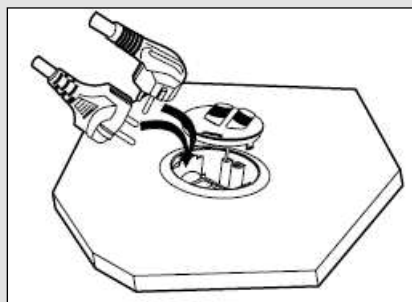
Instalação no pavimento de betão

Dimensões da caixa de pavimento de 3 módulos ref. 0 896 34

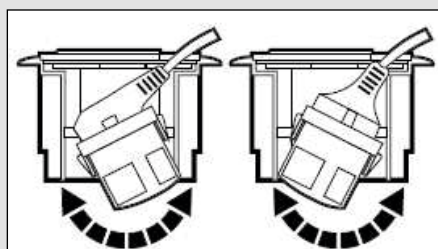


A	B	C	D	E
65	85	5,5	110	18

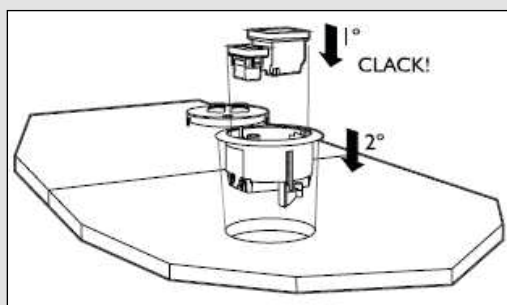
Montagem da aparelhagem Mosaic™



Encaixe direto dos mecanismos Mosaic™



Suporte basculante adaptado a fichas direitas ou laterais



Caixas de pavimento - 2 módulos



0 897 00 equipada
(Nota: mecanismos não fornecidos)

0 897 02 equipada
(Nota: mecanismos não fornecidos)

Emb.	Ref.	Bases para montagem de tomadas de chão
1	0 897 00	Índices de proteção: IP 44 - IK 08 Equipadas com tampa de abertura a 180° Placa de acabamento extrafina (espessura 2 mm) Iluminação da tomada no chão por LED branco Estas bases (recetáculos para mecanismos) são fornecidas vazias e recebem todas as funções Mosaic™ máx. 2 módulos
1	0 897 10	
1	0 897 02	Quadradas ● Inox ● Bronze
1	0 897 12	
1	0 897 01	Retangulares ● Inox ● Bronze
1	0 897 11	
1	0 897 01	Redondas ● Inox ● Bronze
1	0 897 11	

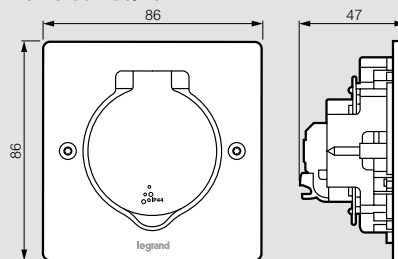
Emb.	Ref.	Caixas e acessórios
25	0 819 88	Caixa para chão. Pode ser aplicada em laje de betão (espessura 50 a 80 mm) ou em chão técnico (espessura 10 a 40 mm) utilizando a broca ref. 0 800 88 (abaixo) Perfuração: Ø 80 mm Podem associar-se duas caixas para composição de um posto duplo
1	0 800 88	Broca craniana Ø 80 mm Para instalação de caixas ref. 0 819 88
10	0 897 19	LED luminoso (cor branco) para tomadas de chão. Permite retro-iluminar o contorno da base para uma fácil localização da tomada
10	0 801 88	Caixa para instalação mural Caixa de encastrar Batibox™ multimaterial Permite instalação de tomadas em todos os tipos de paredes ou superfícies Dimensões: Ø 80 mm - Prof. 50 mm
10	0 897 09	Parafusos longos A utilizar em casos de revestimentos espessos (tipo tapetes), para fixação das placas de acabamento às caixas ref. 0 819 88 ou 0 801 88 (Fornecidos em saco de 10 unidades)

Nota: Quando instaladas nestas bases (recetáculos para mecanismos), as tomadas Mosaic™ (correntes fortes ou fracas) garantem IP 44 e IK 08, superando as disposições das RTIEBT.

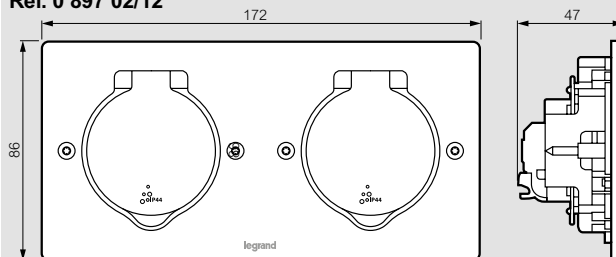
Caixas de pavimento - 2 módulos

Dimensões

Ref. 0 897 00/10



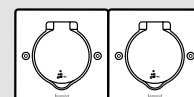
Ref. 0 897 02/12



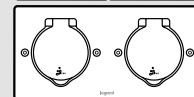
Exemplos de montagem:

Entre-eixo 86 mm:

Associação de 2 bases quadradas (lado a lado);

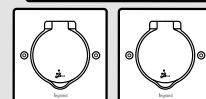


ou instalação da base retangular.

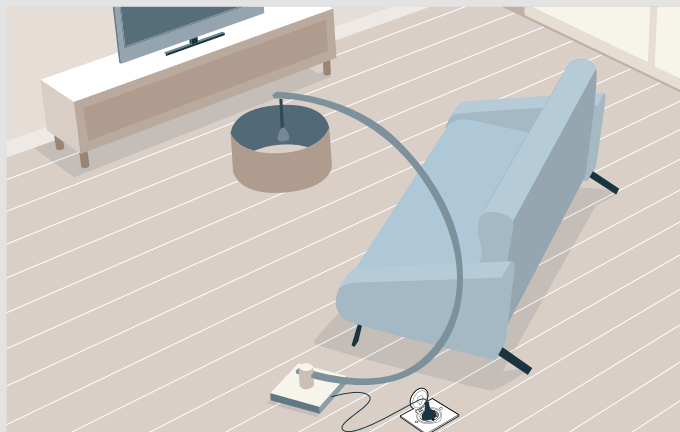


Entre-eixo 95 mm:

Montagem separada de 2 bases quadradas



Exemplos de aplicação:



Caixas Pop-up

para distribuição de energia e dados em postos de trabalho e salas de reunião



0 540 13



0 540 18



0 540 23



0 540 06



0 540 00

Características técnicas p. 681

De acordo com as Normas EN 60670-23, EN61314 e IEC 60884-1
 Permitem instalação encastrada em mobiliário (por ex.: secretárias, mesas de reunião, ...), em pavimento técnico e em pavimento de betão
 As tomadas Mosaic™ instaladas nas caixas Pop-up no pavimento garantem IP 24 e IK 08, de acordo com as RTIEBT

Emb.	Ref.	Pop-up vazias (para equipar)
		Forma extra plana para uma integração discreta no pavimento ou no mobiliário Material livre de halogéneos Equipadas com sistema de bloqueio para evitar aberturas acidentais: abertura e fecho através de um botão "pressiona-desliza" temporizado A equipar com mecanismos Mosaic™ Utilizar os kits específicos para instalação em mobiliário e em pavimento técnico com 15 a 40 mm de espessura ou as caixas de encastrar para instalação em pavimento de betão (ver ao lado)
		3 módulos
1	0 540 10	● Alumínio mate
1	0 540 15	● Bronze polido
1	0 540 20	● Inox polido
		2 x 3 módulos
1	0 540 12	● Alumínio mate
1	0 540 17	● Bronze polido
1	0 540 22	● Inox polido
		4 módulos
1	0 540 11	● Alumínio mate
1	0 540 16	● Bronze polido
1	0 540 21	● Inox polido
1	0 540 26	● Preto mate
1	0 540 31	○ Branco brilhante
		2 x 4 módulos
1	0 540 13	● Alumínio mate
1	0 540 18	● Bronze polido
1	0 540 23	● Inox polido
1	0 540 28	● Preto mate
1	0 540 33	○ Branco brilhante

Emb.	Ref.	Kits para instalação em mobiliário ou em pavimento falso
		Fornecidos com material de fixação e ligação à terra Com sistema de retenção de cabos (correntes fortes) para maior segurança na instalação Adequados para correntes fortes, fracas Cat. 6, ligações de áudio/vídeo, ...
1	0 540 05	Para 3 módulos
1	0 540 07	Para 2 x 3 módulos
1	0 540 06	Para 4 módulos
1	0 540 08	Para 2 x 4 módulos
		Caixas de encastrar para instalação em pavimento de betão
		Altura mínima: 60 mm Ø tubos permitidos: 20 e 25 mm
		Caixas de encastrar metálicas
1	0 540 00	Para 3 módulos
1	0 540 02	Para 2 x 3 módulos
1	0 540 01	Para 4 módulos
1	0 540 03	Para 2 x 4 módulos
		Caixas de encastrar plásticas
1	6 503 90	Para 3 módulos
10	6 503 31	Para 6 módulos
		Kits com módulo recolhível
		Composição: - módulo com sistema de recolha automática do cabo - espelho frontal Mosaic™ branco - acessórios de fixação
1	0 540 34	Kit recolhível - RJ 45 - Cat. 6 - UTP - 1 módulo
1	0 540 36	Kit recolhível - USB / micro-USB - 1 módulo

Caixas Pop-up

características técnicas

Características técnicas

Classificação das caixas Pop-up segundo as normas EN 60670-23, EN 61314 e IEC 60884-1

- Ligação à terra: $R < 0.05$ Ohms
- Proteção contra impactos mecânicos: IK 07
- Grau de proteção dado pelo invólucro:
 - IP 30 com tampa aberta
 - IP 40 com tampa fechada
- Resistência a carga vertical aplicada em pequena área de superfície:
 - 1 500 N com tampa aberta
 - 3 000 N com tampa fechada
- Tensão nominal: U 500 V - R > MOhms
- Resistência elétrica: 2 000 V
- Instalação no pavimento: a serem instalados em pavimentos submetidos a um tratamento a seco

Materiais

Livres de halogéneo, à prova de fogo e não propagadores de chama
Resistentes à corrosão e a alterações de temperatura

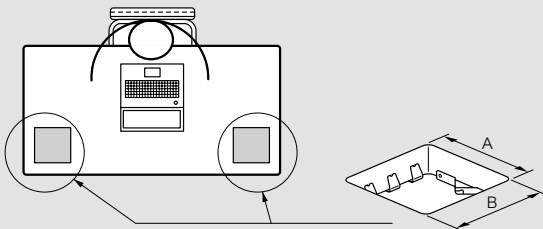
Acabamentos	Materiais
Bronze polido	Bronze
Alumínio mate	Alumínio
Inox polido	Zamak com revestimento níquel
Preto mate	Alumínio com pintura em preto
Branco brilhante	Alumínio com pintura em branco

Compatibilidade correntes fortes/fracas

Tipo instalação	C. fortes	C. fracas
Pavimento betão	Sim	Não
Pavimento falso	Sim	Cat. 6 compatível
Mobiliário	Sim	Cat. 6 compatível

Instalação encastrada

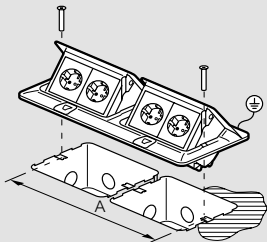
No mobiliário ou no pavimento técnico



Dimensões Pop-Up	A ⁽¹⁾ (mm)	B ⁽¹⁾ (mm)
3 módulos	108	108
4 módulos	108	131
6 (2 x 3) módulos	108	218
8 (2 x 4) módulos	108	263

1: +/- 1 mm

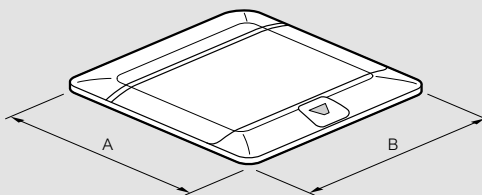
No pavimento de betão (entre-eixos)



Dimensões Pop-Up	A (mm)
3 módulos	84
4 módulos	106.5
6 (2 x 3) módulos	194
8 (2 x 4) módulos	239

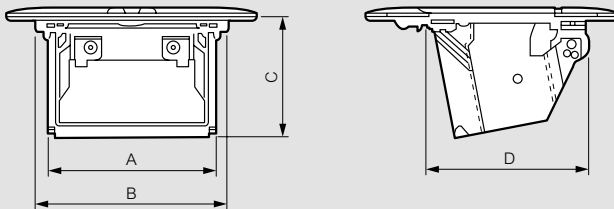
Dimensões

Tampas



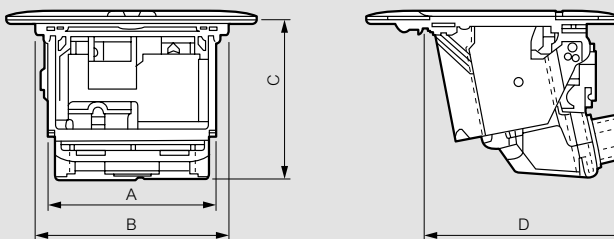
Dimensões Pop-Up	A (mm)	B (mm)
3 módulos	120	120
4 módulos	120	142.5
6 (2 x 3) módulos	120	230
8 (2 x 4) módulos	120	275

Recetáculos Pop-up



Dimensões Pop-Up	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3 módulos	79.8	92	57	77.5
4 módulos	102.3	114.5	57	77.5
6 (2 x 3) módulos	189.8	202	57	77.5
8 (2 x 4) módulos	231.6	247	57	77.5

Caixas Pop-up com kits para instalação no mobiliário ou em pavimento técnico



Dimensões Pop-Up	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3 módulos	79.8	92	74.8	96.1
4 módulos	102.3	114.5	74.8	96.1
6 (2 x 3) módulos	189.8	202	74.8	96.1
8 (2 x 4) módulos	231.6	247	74.8	96.1



CONFIGURAÇÃO À MEDIDA

Para se adaptar às exigências dos utilizadores sedentários



- Encastramento harmonioso em todos os mobiliários de escritório (mesas, bancadas, ...) e paredes
- Solução integrada
- Máximo conforto
- Acessibilidade facilitada das correntes fortes e fracas no posto de trabalho

De acordo com a EN 61314



SINERGIA MOSAIC™

Múltiplas possibilidades a partir das funções Mosaic™ permitem obter funcionalidade adaptada a cada exigência



ACABAMENTO CUIDADO

Solução estética em alumínio, branco e preto proporcionando uma integração discreta no mobiliário ou na parede (2 a 40 mm de espessura)



De acordo com a norma EN 61314
Em alumínio anodizado (55 x 50 mm)
Potência máxima: 3 680 W em 230 V~
Tomadas 2P+T tipo "Schuko" 16 A, com obturadores de proteção inclinados a 45° para facilitar a inserção de fichas com saída em ângulo
Cablados com ligação das correntes fortes a bornes com cerra-cabos
Fornecido sem cabo
Fixação no pavimento (c/ ou sem pavimento falso) ou integrada na mesa de trabalho por 4 parafusos não fornecidos (máx. Ø 4 mm)

Emb.	Ref.	Blocos de escritório equipados	
10	6 534 00	Com tomadas de correntes fortes Equipado com: 3 tomadas 2P+T tipo "Schuko" Dimensão: 208 mm	
10	6 534 01	Equipado com: 4 tomadas 2P+T tipo "Schuko" Dimensão: 253 mm	
10	6 534 02	Equipado com: 6 tomadas 2P+T tipo "Schuko" Dimensão: 365 mm	
10	6 534 13	Com tomadas de correntes fortes e disjuntor diferencial Equipado com: 3 tomadas 2P+T tipo "Schuko" 1 disjuntor diferencial F+N, 16 A, 30 mA Dimensão: 410 mm	
10	6 534 14	Equipado com: 5 tomadas 2P+T tipo "Schuko" 1 disjuntor diferencial F+N, 16 A, 30 mA Dimensão: 410 mm	
10	0 534 91	Com tomadas de correntes fracas Equipado com: 2 tomadas RJ45 Cat. 6 UTP de 1 módulo 2 obturadores de 1 módulo Dimensão 163 mm	
10	6 534 19	Com tomadas de correntes fortes e fracas Equipado com: 2 tomadas 2P+T tipo "Schuko" 2 tomadas 2P+T tipo "Schuko" com encastramento 2 tomadas RJ45 Cat. 6 UTP de 1 módulo Dimensão: 365 mm	

Módulos de escritório



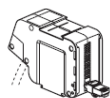
De acordo com a norma EN 61314 e IEC 60884-1
 Instalação encastrada rápida na passagem de cabos circular
 (de Ø 60 a Ø 80 mm) existente no mobiliário de escritório

Emb.	Ref.	Módulos de escritório cablados e equipados
		Instalação no mobiliário com 10 a 40 mm de espessura Com tampa de proteção de poeiras, abertura até 180° evitando quebra e fecho automático Potência máxima: 3 680 W em 230 V~ Cablados e equipados com tomada 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção, tomada USB para carregar telemóvel (saída 5 V _{DC} 750 mA), cabo H 05 VVF 3G 1,5 mm ² de 2m com ficha 2P+T e enrolador recolhível RJ 45 Cat. 6 UTP (até 1,35 m) do lado do utilizador + cabo RJ 45 Cat. 6 UTP de 2 m com ficha USB do lado da infra-estrutura Material ABS, livre de halogéneos e não propagador de chama
1	0 540 80	○ Branco RAL 9003 (placa e mecanismo)
1	0 540 81	● Preto RAL 9017 (placa e mecanismo)
1	0 540 82	○ Metalizada (placa) e preto RAL 9017 (mecanismo)
		Com 1 tomada 2P+T tipo "Schuko" e 1 tomada USB
1	0 540 85	○ Branco RAL 9003 (placa e mecanismo)
1	0 540 86	● Preto RAL 9017 (placa e mecanismo)
1	0 540 87	○ Metalizada (placa) e preto RAL 9017 (mecanismo)
		Com 1 tomada 2P+T tipo "Schuko", 1 tomada USB e enrolador recolhível RJ 45 + cabo RJ 45
1	0 540 88	○ Branco RAL 9003 (placa e mecanismo)

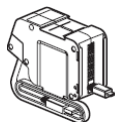
Acessórios

Para associar aos módulos de escritório outras funcionalidades

1 0 540 66 **Módulo recolhível RJ 45 Cat. 6 UTP**
 Enrolador RJ 45 Cat. 6 UTP (até 1,35 m) do lado do utilizador + 1 tomada RJ 45 do lado da infra-estrutura
 Pode ser associado aos módulos 0 540 80/81/82/85/86/87

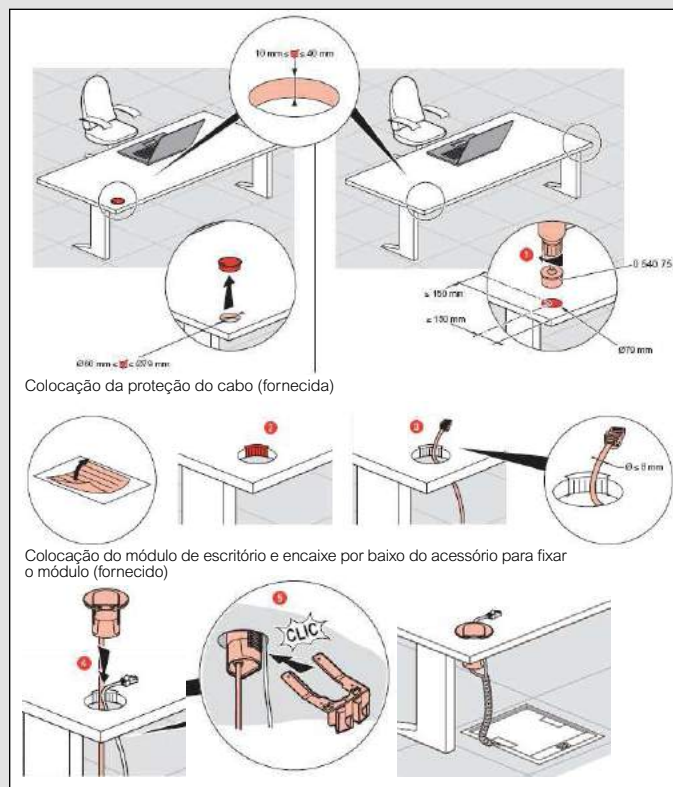


1 0 540 67 **Módulo recolhível USB / micro-USB**
 Enrolador com ficha micro USB (até 1,35 m) do lado do utilizador + cabo de 0,5 m com ficha USB do lado da infra-estrutura. Pode ser associado aos módulos 0 540 85/86/87/88

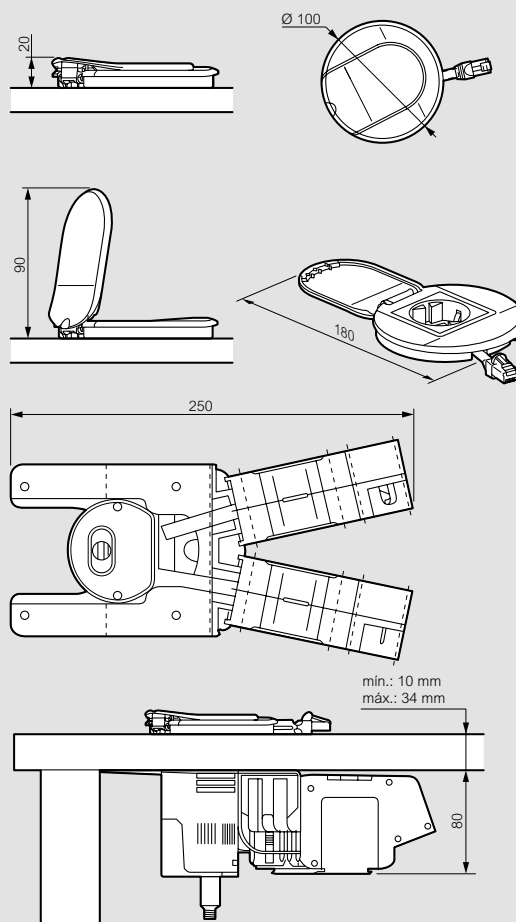


Módulos de escritório

Instalação



Dimensões (mm)





6 535 77



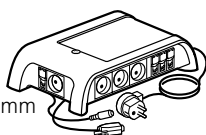
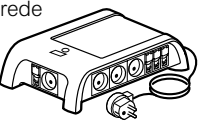
6 535 75

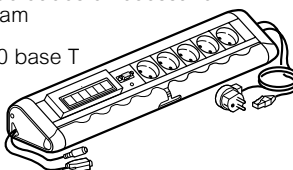
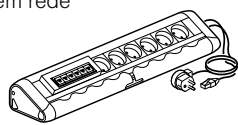


6 535 72



6 535 70

Emb.	Ref.	Blocos buróticos para mesa de reunião de centro
1	6 535 77	<p>De acordo com a norma EN 61314 Blocos buróticos em alumínio anodizado equipados com 8 tomadas 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção inclinados a 45° para facilitar a inserção de fichas com saídas em ângulo Equipados com interruptor luminoso Cablados e equipados com cabo de 5 metros com ficha 2P+T (H05VV 3G 1,5 mm²) Potência máx.: 3 680 W em 230 V~ Fornecidos com mala de transporte Dimensões: 320 x 200 x 75 mm</p> <p>Com switch e tomadas HD 15 + Jack Permite a alimentação de 7 equipamentos e que 6 periféricos estejam ligados em rede. Para a partilha e troca de dados é necessário que os periféricos estejam equipados com placa de rede Ethernet 10/100 base T Equipados com: • 7 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 1 switch de 6 portas RJ 45 10/100 base T • 1 tomada HD 15 + Jack Ø 3,5 mm • Cabo com ficha VGA (fêmea) de 1 metro • Cabo com Jack Ø 3,5 mm (fêmea) de 1 metro</p> 
1	6 535 75	<p>Com switch Permite a alimentação de 8 equipamentos e que 6 periféricos estejam ligados em rede Para a partilha e troca de dados é necessário que os periféricos estejam equipados com placa de rede Ethernet 10/100 base T Equipado com: • 8 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 1 switch de 6+1 portas RJ 45 10/100 base T Cabo de rede não fornecido</p> 

Emb.	Ref.	Blocos buróticos para mesa de reunião em "U"
1	6 535 72	<p>De acordo com a norma EN 61314 Blocos buróticos em alumínio anodizado com espaço para acondicionar os cabos dos equipamentos a eles ligados. Equipados com tomadas 2P+T tipo "Schuko", com obturadores de proteção inclinados a 45° para facilitar a inserção de fichas com saída em ângulo. Equipados com interruptor luminoso, cablados e com cabo de 3 metros com ficha 2P+T (H05VVF 3G 1,5 mm²) + cabo de 3 metros com ficha RJ 45 cat. 6 FTP Potência máx. admissível por circuito: 3 680 W em 230 V~ Dimensões: 502 x 114 x 85 mm</p> <p>Com switch e tomadas HD 15 + Jack Permite a alimentação de 5 equipamentos e que 6 periféricos estejam ligados em rede. Para a partilha e troca de dados é necessário que os periféricos estejam equipados com placa de rede Ethernet 10/100 base T Equipados com: • 5 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 1 switch de 6 portas RJ 45 10/100 base T • 1 tomada HD 15 + Jack Ø 3,5 mm • Cabo com ficha VGA (fêmea) de 1 metro • Cabo com Jack Ø 3,5 mm (fêmea) de 1 metro</p> 
1	6 535 70	<p>Com switch Permite a alimentação de 6 equipamentos e que 6 periféricos estejam ligados em rede Para a partilha e troca de dados é necessário que os periféricos estejam equipados com placa de rede Ethernet 10/100 base T Equipado com: • 6 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 1 switch de 6 portas RJ 45 10/100 base T</p> 

Blocos buróticos cablados e equipados ou vazios para equipar



6 535 25



6 535 34



0 535 90



0 535 98

De acordo com a norma EN 61314

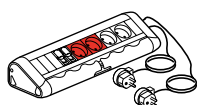
Blocos buróticos em alumínio anodizado com espaço para acondicionar os cabos (reversível) dos equipamentos a eles ligados

Potência máxima: 3 680 W em 230 V~

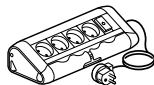
Equipados com tomadas 2P+T tipo "Schuko" com obturadores de proteção, alvéolos inclinados a 45° para facilitar a inserção de fichas com saída em ângulo

Cablados e equipados com cabo de 3 metros com ficha 2P+T (H05VVF 3G 1,5 mm²) ou vazios para equipar

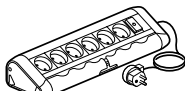
Emb.	Ref.	Bloco com tomadas de correntes fortes e fracas
1	6 535 34	Equipado com: <ul style="list-style-type: none"> • 2 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 2 tomadas 2P+T tipo "Schuko" com enclavamento permitindo diferenciar circuitos com alimentação especial (por ex.: energia socorrida) • Espelho central na cor vermelho RAL 320 • 2 tomadas RJ 45 Cat. 6 UTP de 1 módulo • 2 obturadores de 1 módulo Cablado e equipado com 2 cabos de 3 m com ficha 2P+T (H05VVF 3G 1,5 mm ²)



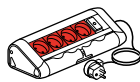
Emb.	Ref.	Blocos com tomadas de correntes fortes
1	6 535 25	Equipado com: <ul style="list-style-type: none"> • 4 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 1 interruptor luminoso



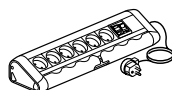
1	6 535 26	Equipado com: <ul style="list-style-type: none"> • 6 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 1 interruptor luminoso
---	----------	--



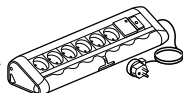
1	6 535 27	Equipado com: <ul style="list-style-type: none"> • 4 tomadas 2P+T tipo "Schuko" com enclavamento, permitindo diferenciar circuitos com alimentação especial (por ex.: energia socorrida) • 1 interruptor luminoso
---	----------	---



1	6 535 29	Equipado com: <ul style="list-style-type: none"> • 5 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 1 disjuntor diferencial F+N, 16 A, 30 mA
---	----------	--



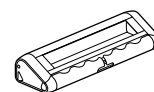
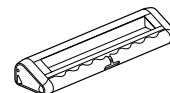
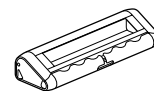
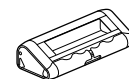
1	6 535 40	Equipado com: <ul style="list-style-type: none"> • 6 tomadas 2P+T tipo "Schuko" • 1 limitador de sobretensões 16 A para proteção de aparelhos contra sobretensões de origem atmosférica ou industrial • 1 interruptor luminoso
---	----------	---



Emb.	Ref.	Guia cabos articulado
1	0 535 98	Permite organizar verticalmente os cabos debaixo do mobiliário de escritório (por ex.: passagem de uma caixa de chão para um bloco burótico) Acessório com 2 compartimentos Altura: 0,75 m Cor: Branco



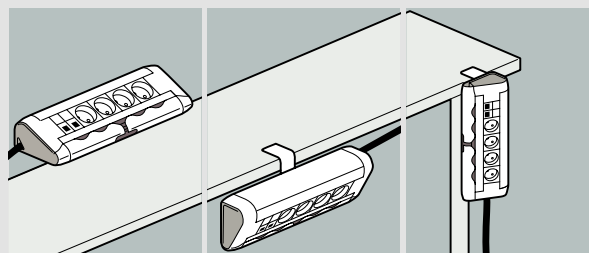
Emb.	Ref.	Blocos vazios para equipar
1	0 535 90	Blocos em alumínio anodizado fornecidos vazios, para serem equipados com mecanismos Mosaic™ Bloco de 8 módulos, com topos em ABS cinzento. Indicado para equipar com mecanismos Mosaic na cor branco
1	0 535 91	Bloco de 12 módulos, com topos em ABS cinzento. Indicado para equipar com mecanismos Mosaic na cor branco
1	0 535 92	Bloco de 16 módulos, com topos em ABS cinzento. Indicado para equipar com mecanismos Mosaic na cor branco
1	0 535 94	Bloco de 12 módulos, com topos em alumínio. Indicado para equipar com mecanismos Mosaic na cor alumínio



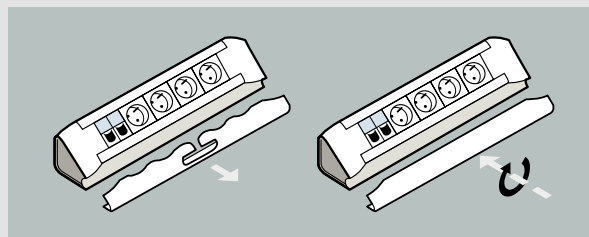
Emb.	Ref.	Acessório de instalação e organizador
5	0 535 99	Suporte para fixação do bloco junto ao posto de trabalho



Versatilidade de aplicação



Organização de ligações



Blocos buróticos não cablados e equipados, **sob consulta**

CAMINHOS DE CABOS

Ideais para a distribuição dos circuitos de energia e de dados em ambientes terciários, industriais e infraestruturas. Economia de tempo com as uniões rápidas.



DESCUBRA A GAMA

- Caminho de cabos PVC



▶▶▶ Caminho de cabos em PVC
p. 687

- Caminho de cabos em varão e em chapa



▶▶▶ Caminho de cabos em varão
ver em www.legrand.pt



▶▶▶ Caminho de cabos em chapa perfurada
ver em www.legrand.pt



AMBIENTES HÚMIDOS E CORROSIVOS: A SOLUÇÃO IDEAL PARA OS SEUS PROJETOS



- **Um investimento durável**

O PVC não é corrosivo e tem uma excelente resistência ao fogo (classe M1), aos agentes químicos e aos ambientes húmidos, conferindo-lhe, deste modo, uma longa vida útil.

Tem uma excelente resistência aos UV e à intempérie.

Como é mais durável não precisa de ser substituído tão rapidamente e, assim, gera menos resíduos e menos material a reciclar.

- **Fácil de instalar**

O PVC é de fácil manuseamento e transporte.

É fácil de cortar, perfurar ou unir e não provoca danos nos cabos ou ferimentos nas mãos.

Sem ligação à terra.

- **"Eco-friendly"**

Escolher um caminho de cabos em PVC é uma atitude ambientalmente responsável, pois o PVC é um material 100% reciclável, tanto física como quimicamente e, também, em termos de energia.

- **De acordo com a Diretiva RoHS**

O caminho de cabos em PVC garante o cumprimento das exigências da Diretiva RoHS em matéria de limitação da utilização do uso de substâncias perigosas.

- **Economia de energia**

O PVC requer muito pouca energia durante a sua fabricação:

Balanco global de energia (matérias-primas + energia) em MJ/kg

PVC 59	PP 73	PS 80	PET 84	Alumínio 200
------------------	----------	----------	-----------	-----------------



- **Ambientes húmidos e salinos**

Instalações portuárias, estações de purificação, spas, piscinas, aeroportos, estações ferroviárias, pontes, etc ...

As características específicas do PVC, combinadas com a solução de caminho de cabos, permitem propor uma solução fácil e segura para instalar em todas as configurações possíveis.



- **Interior ou exterior**

Pode ser instalado no interior ou ao ar livre devido à sua excelente resistência aos UV e à intempérie.



- **Ambientes comerciais**

Armazéns, parques de estacionamento, escritórios, serviços, etc...



- **Ambientes industriais**

Indústria química ou petroquímica, indústria de papel, indústria de processamento de alimentos, etc ...

UM SISTEMA COMPLETO

Qualidade e resistência superior através de acessórios desenvolvidos com uma só peça. Uma gama exclusiva e completa de acessórios de suporte, suspensão, fixação e união para qualquer tipo de instalação

GAMA COMPLETA

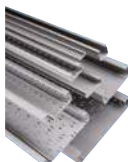
- Acessórios de suporte: horizontais, verticais, de suspensão, ...



- União rápida adaptada às diferentes dimensões. Encaixe simples sem ferramenta. Disponível para as duas versões: base standard e base reforçada.



- Múltiplas opções de larguras e alturas:
 - 3 alturas: 50, 75 e 100 mm
 - Largura: 75 a 600 mm



- Calhas lisas e perfuradas, com tampas, uniões e acessórios que permitem uma instalação rápida.

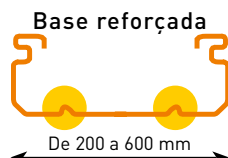
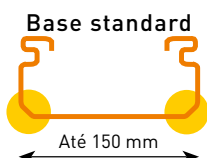


DISPONÍVEL EM 17 DIMENSÕES*

Largura (mm)

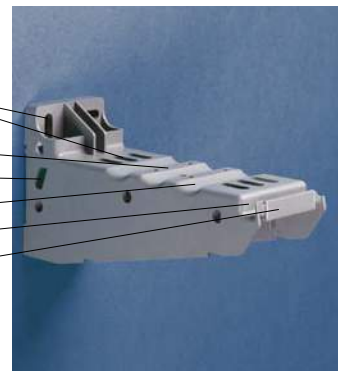
Altura (mm)	STANDARD			REFORÇADA				
	75	100	150	200	300	400	500	600
50	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		
75	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		
100				⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

* Oferta completa-se com + 5 dimensões para instrumentação e perfil



SUPORTES

- Fixação mural ou no teto
- Perfuração 9 x 25 mm para fixação das calhas
- Zona de fixação de braçadeiras
- Orifícios laterais para fixação do perfil U
- Zona para tubo rígido (até Ø 40 mm)
- Suporte para tampa
- Identificação de circuitos



VANTAGENS

- Mais de 100 acessórios de acabamento com tampa de encaixe, para aplicação mural ou suspensa.



- Acessórios com tampa e uniões integradas nas suas extremidades, para facilitar a instalação.

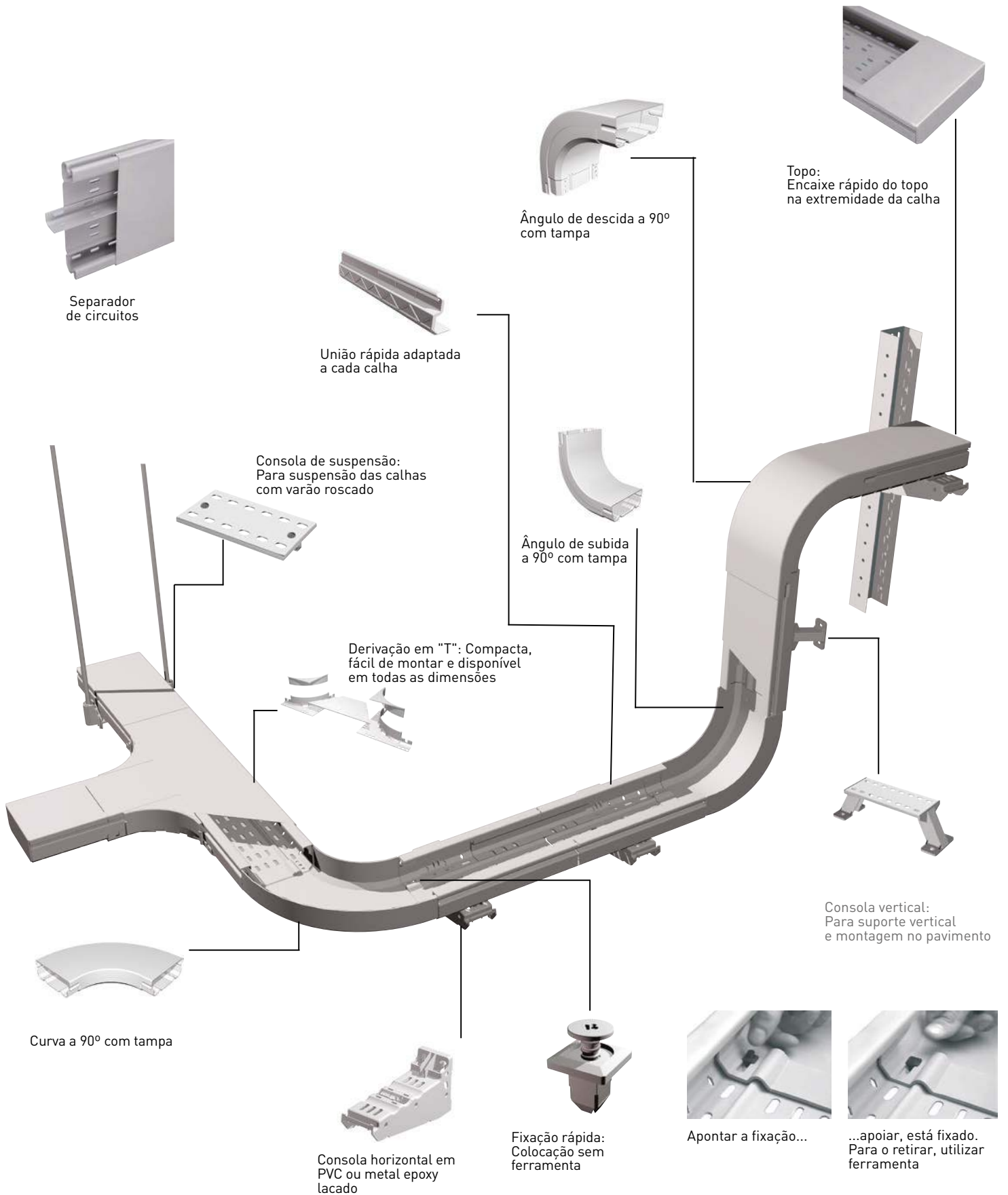


- Montagem da tampa do acessório por encaixe directo após colocação da tampa das calhas. Desmontável só com ferramenta.



- Dupla perfuração no fundo das calhas
 - 9 x 25 mm para parafusos PVC M8 (Ø8 mm)
 - 7 x 25 mm para parafusos metálicos M6 (Ø6 mm)





Separador de circuitos



União rápida adaptada a cada calha



Ângulo de descida a 90° com tampa



Topo: Encaixe rápido do topo na extremidade da calha



Consola de suspensão: Para suspensão das calhas com varão roscado



Ângulo de subida a 90° com tampa



Derivação em "T": Compacta, fácil de montar e disponível em todas as dimensões



Curva a 90° com tampa



Consola horizontal em PVC ou metal epoxy lacado



Fixação rápida: Colocação sem ferramenta



Apontar a fixação...










...apoiar, está fixado. Para o retirar, utilizar ferramenta









Consola vertical: Para suporte vertical e montagem no pavimento

Caminho de cabos em PVC

calhas e acessórios

		CALHAS			ACESSÓRIOS				
Secção (mm) Largura x Altura									
		Calha lisa	Calha perfurada	Tampa	Separador	Curva a 90° com tampa	Ângulo de subida a 90° com tampa	Ângulo de descida a 90° com tampa	
ALTURA 50 mm	75 x 50	6 377 00	6 377 01	6 377 60	6 377 88	6 377 03	6 377 05	6 377 07	
	100 x 50	6 377 10	6 377 11	6 377 61	6 377 88	6 377 13	6 377 15	6 377 17	
	150 x 50	6 377 20	6 377 21	6 377 62	6 377 88	6 377 23	6 377 25	6 377 27	
	200 x 50	6 377 30	6 377 31	6 377 63	6 377 88	6 377 33	6 377 35	6 377 37	
	300 x 50	6 377 40	6 377 41	6 377 64	6 377 88	6 377 43	6 377 45	6 377 47	
	400 x 50	6 377 50	6 377 51	6 377 65	6 377 88	6 377 53	6 377 55	6 377 57	
ALTURA 75 mm	75 x 75	6 378 00	6 378 01	6 377 60	6 378 88	6 378 03	6 378 05	6 378 07	
	100 x 75	6 378 10	6 378 11	6 377 61	6 378 88	6 378 13	6 378 15	6 378 17	
	150 x 75	6 378 20	6 378 21	6 377 62	6 378 88	6 378 23	6 378 25	6 378 27	
	200 x 75	6 378 30	6 378 31	6 377 63	6 378 88	6 378 33	6 378 35	6 378 37	
	300 x 75	6 378 40	6 378 41	6 377 64	6 378 88	6 378 43	6 378 45	6 378 47	
	400 x 75	6 378 50	6 378 51	6 377 65	6 378 88	6 378 53	6 378 55	6 378 57	
ALTURA 100 mm	200 x 100	6 379 00	6 379 01	6 377 63	6 379 88	6 379 03	6 379 05	6 379 07	
	300 x 100	6 379 10	6 379 11	6 377 64	6 379 88	6 379 13	6 379 15	6 379 17	
	400 x 100	6 379 20	6 379 21	6 377 65	6 379 88	6 379 23	6 379 25	6 379 27	
	500 x 100	6 379 30	6 379 31	6 379 63	6 379 88	6 379 33	6 379 35	6 379 37	
	600 x 100	6 379 40	6 379 41	6 379 64	6 379 88	6 379 43	6 379 45	6 379 47	

ACESSÓRIOS

					 PVC Metal			
	Topo	Derivação em "T"	Canto universal	União rápida	Consolas horizontais	Consola vertical	Consola de suspensão	Charneira
	6 377 08	6 378 70	6 378 60	6 377 90	6 377 66	6 377 81	6 377 71	6 377 93
	6 377 18	6 378 71	6 378 60	6 377 90	6 377 66	6 377 81	6 377 71	6 377 93
	6 377 28	6 378 72	6 378 60	6 377 90	6 377 67	6 377 82	6 377 72	6 377 93
	6 377 38	6 378 73	6 378 60	6 377 91	6 377 68	6 377 83	6 377 73	6 377 93
	6 377 48	6 378 74	6 378 60	6 377 91	6 377 69 6 379 78	6 377 84	6 377 74	6 377 93
	6 377 58	6 378 75	6 378 60	6 377 91	6 379 79	6 377 85	6 377 75	6 377 93
	6 378 08	6 378 70	6 378 60	6 378 90	6 377 66	6 377 81	6 377 71	6 377 93
	6 378 18	6 378 71	6 378 60	6 378 90	6 377 66	6 377 81	6 377 71	6 377 93
	6 378 28	6 378 72	6 378 60	6 378 90	6 377 67	6 377 82	6 377 72	6 377 93
	6 378 38	6 378 73	6 378 60	6 378 91	6 377 68	6 377 83	6 377 73	6 379 93
	6 378 48	6 378 74	6 378 60	6 378 91	6 377 69 6 379 78	6 377 84	6 377 74	6 379 93
	6 378 58	6 378 75	6 378 60	6 378 91	6 379 79	6 377 85	6 377 75	6 379 93
	6 379 08	6 379 70	6 379 60	6 379 90	6 379 68	6 377 83	6 377 73	6 379 93
	6 379 18	6 379 71	6 379 60	6 379 90	6 377 69 6 379 78	6 377 84	6 377 74	6 379 93
	6 379 28	6 379 72	6 379 60	6 379 90	6 379 79	6 377 85	6 377 75	6 379 93
	6 379 38	6 379 73	6 379 60	6 379 90	6 379 80	6 379 83	6 379 76	6 379 93
	6 379 48	6 379 74	6 379 60	6 379 90	6 379 81	6 379 84	6 379 77	6 379 93

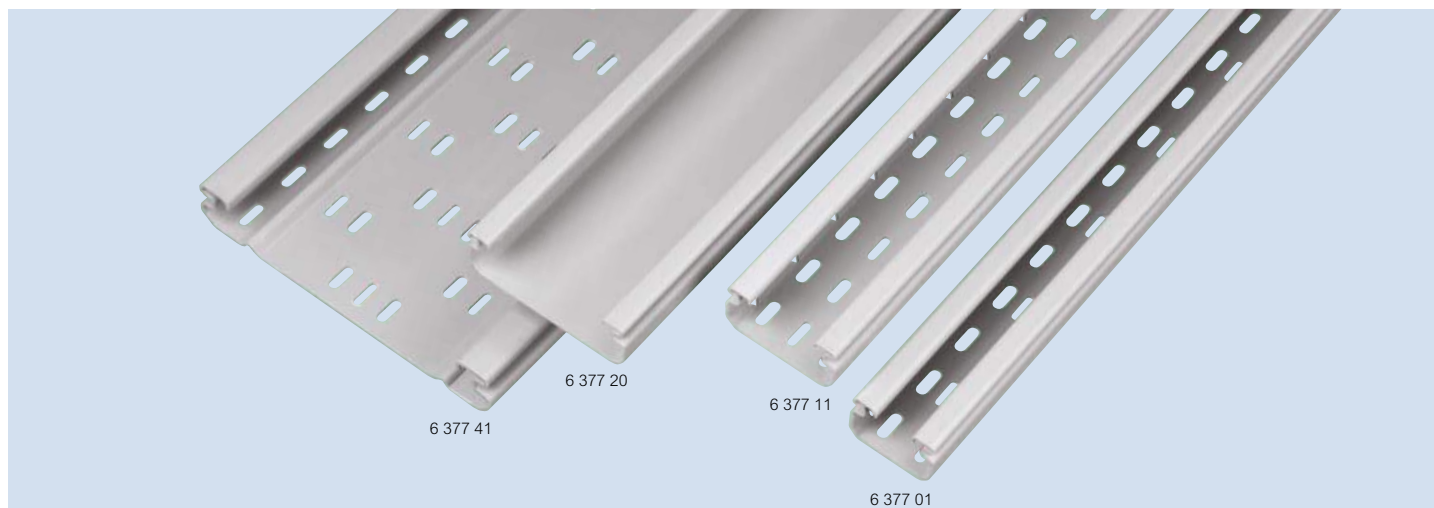
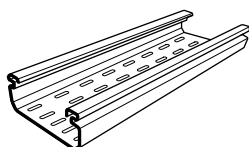
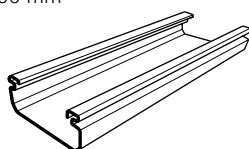
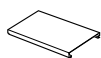


Tabela de escolha, p. 690

Emb.	Ref.	Calhas
		De acordo com a norma EN 61537 Comprimento: 3 metros Base standard larg. até 150 mm Base reforçada de 200 a 400 mm
		Lisa Largura x Altura (mm)
24 m	6 377 00	75 x 50
24 m	6 377 10	100 x 50
18 m	6 377 20	150 x 50
6 m	6 377 30	200 x 50
6 m	6 377 40	300 x 50
6 m	6 377 50	400 x 50
		Perfurada Largura x Altura (mm)
24 m	6 377 01	75 x 50
24 m	6 377 11	100 x 50
18 m	6 377 21	150 x 50
6 m	6 377 31	200 x 50
6 m	6 377 41	300 x 50
6 m	6 377 51	400 x 50



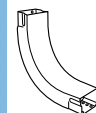
Emb.	Ref.	Tampa
		Comprimento: 3 metros
		Largura (mm)
24 m	6 377 60	75
24 m	6 377 61	100
18 m	6 377 62	150
12 m	6 377 63	200
12 m	6 377 64	300
12 m	6 377 65	400



Emb.	Ref.	Acessórios de acabamento
		Uniãoes integradas Raio de curvatura mínimo garantido de 150 mm
		Curva a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
4	6 377 03	75 x 50
4	6 377 13	100 x 50
4	6 377 23	150 x 50
2	6 377 33	200 x 50
2	6 377 43	300 x 50
1	6 377 53	400 x 50



Emb.	Ref.	Acessórios de acabamento (cont.)
		Ângulo de subida a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
4	6 377 05	75 x 50
4	6 377 15	100 x 50
4	6 377 25	150 x 50
2	6 377 35	200 x 50
2	6 377 45	300 x 50
1	6 377 55	400 x 50
		Ângulo de descida a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
4	6 377 07	75 x 50
4	6 377 17	100 x 50
4	6 377 27	150 x 50
2	6 377 37	200 x 50
2	6 377 47	300 x 50
1	6 377 57	400 x 50
		Topo Largura x Altura (mm)
2	6 377 08	75 x 50
2	6 377 18	100 x 50
2	6 377 28	150 x 50
2	6 377 38	200 x 50
2	6 377 48	300 x 50
2	6 377 58	400 x 50
		Uniãoes Uniãoes rápidas sem parafusos nem ferramentas Utilização de parafusos é opcional
20	6 377 90	De 75 a 150 x 50
20	6 377 91	De 200 a 400 x 50
		Canto universal Para calhas de altura 50 e 75 mm Utilizar 2 peças para obter uma derivação em "T" e 4 peças para obter uma cruzeta
2	6 378 60	
		Derivação em "T" Utilizar uma peça para obter uma derivação em "T" e 2 peças para obter uma cruzeta
		Largura x Altura (mm)
4	6 378 70	75 x 50/75
2	6 378 71	100 x 50/75
2	6 378 72	150 x 50/75
1	6 378 73	200 x 50/75
1	6 378 74	300 x 50/75
1	6 378 75	400 x 50/75
		Separador Comprimento: 3 metros Para altura de 50 mm
42 m	6 377 88	



Caminho de cabos em PVC

altura 75 mm

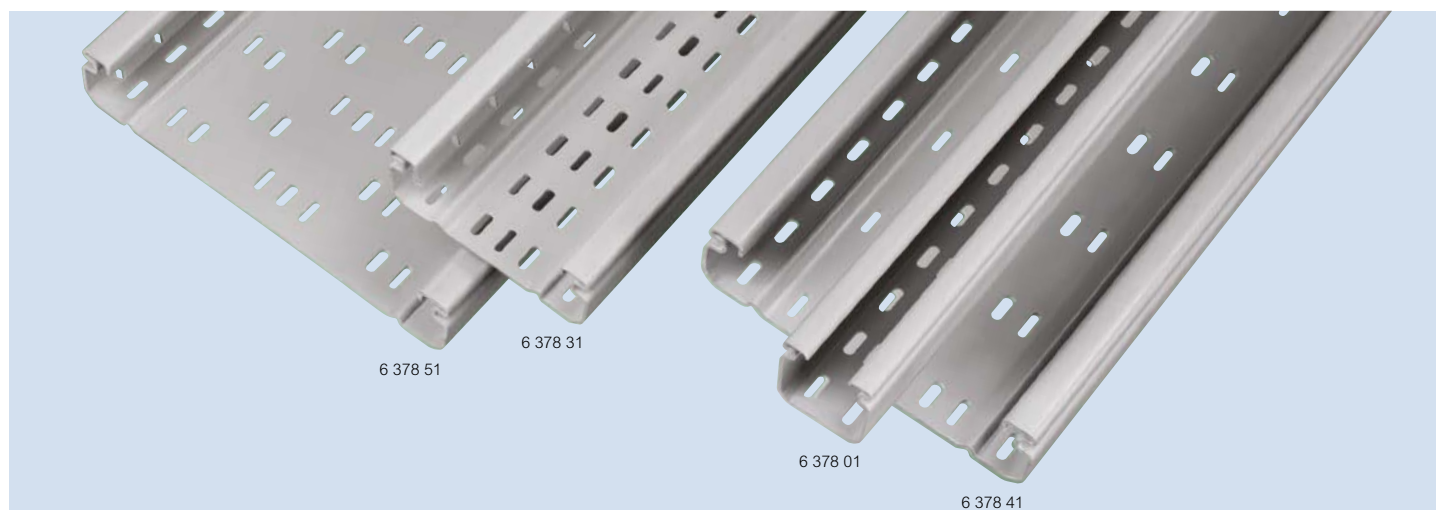
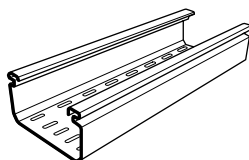
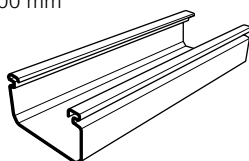


Tabela de escolha, p. 690

Emb.	Ref.	Calhas
		De acordo com a norma EN 61537 Comprimento: 3 metros Base standard larg. até 150 mm Base reforçada de 200 a 400 mm
		Lisa Largura x Altura (mm)
24 m	6 378 00	75 x 75
18 m	6 378 10	100 x 75
12 m	6 378 20	150 x 75
6 m	6 378 30	200 x 75
6 m	6 378 40	300 x 75
6 m	6 378 50	400 x 75
		Perfurada Largura x Altura (mm)
24 m	6 378 01	75 x 75
18 m	6 378 11	100 x 75
12 m	6 378 21	150 x 75
6 m	6 378 31	200 x 75
6 m	6 378 41	300 x 75
6 m	6 378 51	400 x 75



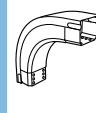
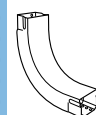
Emb.	Ref.	Tampa
		Comprimento: 3 metros
		Largura (mm)
24 m	6 377 60	75
24 m	6 377 61	100
18 m	6 377 62	150
12 m	6 377 63	200
12 m	6 377 64	300
12 m	6 377 65	400



Emb.	Ref.	Acessórios de acabamento
		Unições integradas Raio de curvatura mínimo garantido de 150 mm
		Curva a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
4	6 378 03	75 x 75
4	6 378 13	100 x 75
4	6 378 23	150 x 75
2	6 378 33	200 x 75
2	6 378 43	300 x 75
1	6 378 53	400 x 75



Emb.	Ref.	Acessórios de acabamento (cont.)
		Ângulo de subida a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
4	6 378 05	75 x 75
4	6 378 15	100 x 75
4	6 378 25	150 x 75
2	6 378 35	200 x 75
2	6 378 45	300 x 75
1	6 378 55	400 x 75
		Ângulo de descida a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
4	6 378 07	75 x 75
4	6 378 17	100 x 75
4	6 378 27	150 x 75
2	6 378 37	200 x 75
2	6 378 47	300 x 75
1	6 378 57	400 x 75
		Topo Largura x Altura (mm)
2	6 378 08	75 x 75
2	6 378 18	100 x 75
2	6 378 28	150 x 75
2	6 378 38	200 x 75
2	6 378 48	300 x 75
2	6 378 58	400 x 75
		Unições Unições rápidas sem parafusos nem ferramentas Utilização de parafusos é opcional
20	6 378 90	De 75 a 150 x 75
20	6 378 91	De 200 a 400 x 75
		Canto universal Para calhas de altura 50 e 75 mm Utilizar 2 peças para obter uma derivação em "T" e 4 peças para obter uma cruzeta
2	6 378 60	
		Derivação em "T" Utilizar uma peça para obter uma derivação em "T" e 2 peças para obter uma cruzeta
		Largura x Altura (mm)
4	6 378 70	75 x 50/75
2	6 378 71	100 x 50/75
2	6 378 72	150 x 50/75
1	6 378 73	200 x 50/75
1	6 378 74	300 x 50/75
1	6 378 75	400 x 50/75
		Separador Comprimento: 3 metros Para altura de 75 mm
30 m	6 378 88	



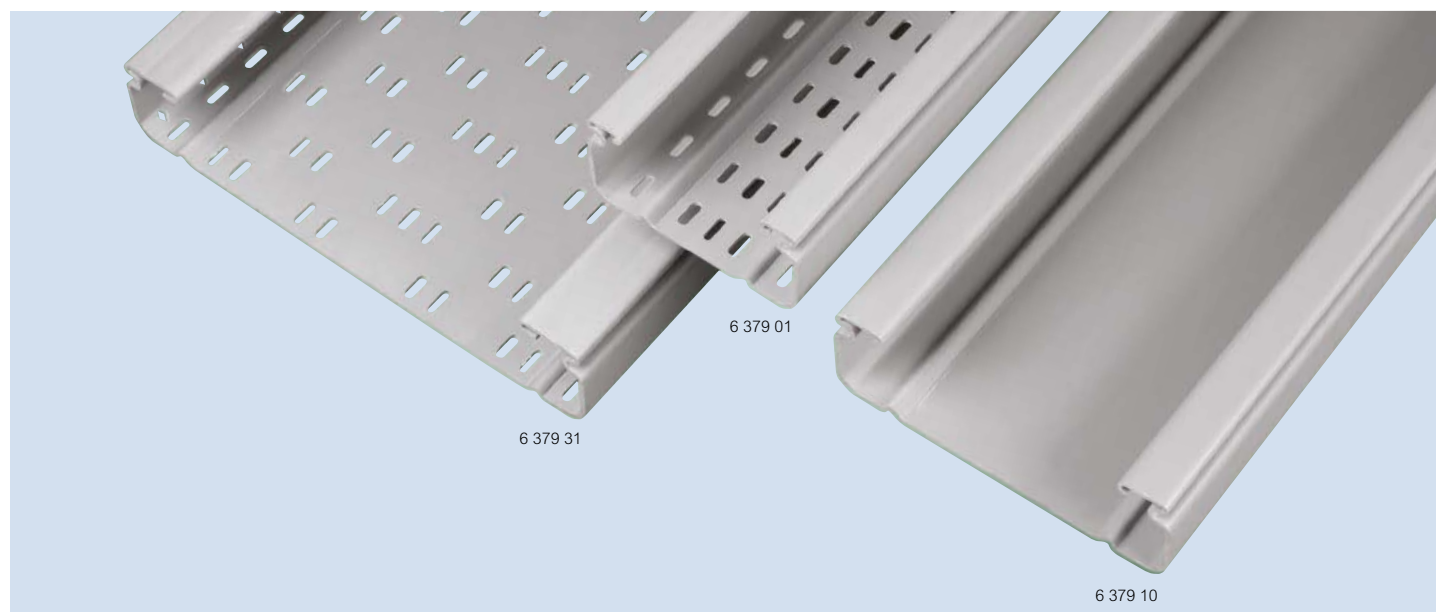
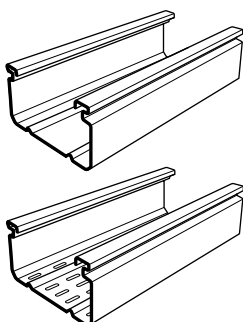
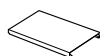


Tabela de escolha, p. 690

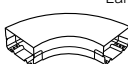
Emb.	Ref.	Calhas
		De acordo com a norma EN 61537 Comprimento: 3 metros Base reforçada
		Lisa Largura x Altura (mm)
6 m	6 379 00	200 x 100
6 m	6 379 10	300 x 100
6 m	6 379 20	400 x 100
6 m	6 379 30	500 x 100
6 m	6 379 40	600 x 100
		Perfurada Largura x Altura (mm)
6 m	6 379 01	200 x 100
6 m	6 379 11	300 x 100
6 m	6 379 21	400 x 100
6 m	6 379 31	500 x 100
6 m	6 379 41	600 x 100



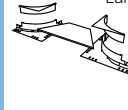
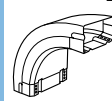
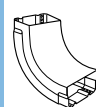
Emb.	Ref.	Tampa
		Comprimento: 3 metros
		Largura (mm)
12 m	6 377 63	200
12 m	6 377 64	300
12 m	6 377 65	400
12 m	6 379 63	500
12 m	6 379 64	600



Emb.	Ref.	Accessórios de acabamento
		Unões integradas Raio de curvatura mínimo integrado de 150 mm
		Curva a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
1	6 379 03	200 x 100
1	6 379 13	300 x 100
1	6 379 23	400 x 100
1	6 379 33	500 x 100
1	6 379 43	600 x 100



Emb.	Ref.	Accessórios de acabamento (cont.)
		Ângulo de subida a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
1	6 379 05	200 x 100
1	6 379 15	300 x 100
1	6 379 25	400 x 100
1	6 379 35	500 x 100
1	6 379 45	600 x 100
		Ângulo de descida a 90° com tampa Largura x Altura (mm)
1	6 379 07	200 x 100
1	6 379 17	300 x 100
1	6 379 27	400 x 100
1	6 379 37	500 x 100
1	6 379 47	600 x 100
		Topo Largura x Altura (mm)
2	6 379 08	200 x 100
2	6 379 18	300 x 100
2	6 379 28	400 x 100
2	6 379 38	500 x 100
2	6 379 48	600 x 100
		Unões Unões rápidos sem parafusos nem ferramentas Utilização de parafusos é opcional
20	6 379 90	De 200 a 600 x 100
		Canto universal Para calhas de altura 100 mm Utilizar 2 peças para obter uma derivação em "T" e 4 peças para obter uma cruzeta
2	6 379 60	
		Derivação em "T" Utilizar uma peça para obter uma derivação em "T" e 2 peças para obter uma cruzeta
		Largura x Altura (mm)
1	6 379 70	200 x 100
1	6 379 71	300 x 100
1	6 379 72	400 x 100
1	6 379 73	500 x 100
1	6 379 74	600 x 100
		Separador Comprimento: 3 metros Para altura de 100 mm
24 m	6 379 88	



Caminho de cabos em PVC

suportes e acessórios



Tabela de escolha, p. 690

Emb.	Ref.	Suportes	Acessórios
Consola horizontal			
PVC			
8	6 377 66	Largura (mm) Para 75/100	Perfil em U
6	6 377 67	Para 150	Comprimento: 2 metros
4	6 377 68	Para 200	8 m 6 379 50 PVC
4	6 377 69	Para 300	8 m 6 379 86 Metal epoxy lacado
Reforçada em metal epoxy lacado			
2	6 379 78	Largura (mm) Para 300	Eixo
2	6 379 79	Para 400	100 6 379 51 PVC M8
2	6 379 80	Para 500	50 6 379 52 Inox M8
2	6 379 81	Para 600	Parafusos e porcas
Consola de suspensão			
Largura (mm)			
8	6 377 71	Para 75/100	100 6 379 53 PVC M8 x 20
6	6 377 72	Para 150	100 6 379 87 Inox M8 x 20
4	6 377 73	Para 200	Fixação rápida
4	6 377 74	Para 300	Para montagem horizontal
4	6 377 75	Para 400	100 6 379 54
4	6 379 76	Para 500	Fixações universais
4	6 379 77	Para 600	8 6 379 55 PVC - utilizar 2 fixações na montagem com o perfil U. Fornecida com 2 parafusos PVC M8X20 e 2 porcas PVC
Consola vertical			
Largura (mm)			
8	6 377 81	Para 75/100	6 6 379 85 Metal epoxy lacado
6	6 377 82	Para 150	Charneira
4	6 377 83	Para 200	20 6 377 93 Para largura de 75 a 150 mm
4	6 377 84	Para 300	20 6 379 93 Para largura de 200 a 600 mm
4	6 377 85	Para 400	Tele rail
4	6 379 83	Para 500	Possibilidade de utilização para reforço transversal nas uniões de calhas de 400 a 600 mm de largura
4	6 379 84	Para 600	Comprimento: 2 metros
Calha de instrumentação			
Comprimento: 3 metros			
Largura x Altura (mm)			
24 m	6 379 95	75 x 17	42 m 6 379 56
24 m	6 379 96	100 x 17	
18 m	6 379 97	150 x 17	
12 m	6 379 98	200 x 17	
Perfil telex			
Comprimento: 2 metros			
Largura x Altura (mm)			
20 m	6 379 94	50 x 17	



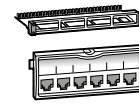
LCS², SISTEMA DE CABLAGEM ESTRUTURADA

Sistema LCS²

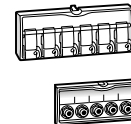


P. 698
LCS²,
tabela de escolha dos
equipamentos

Cablagem estruturada cobre

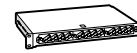


P. 706
LCS², cat. 6_A
painéis
de interligação
e blocos

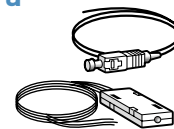


P. 710
LCS², bloco de voz,
switch, POE, bloco de
acesso controlado

Cablagem estruturada fibra ótica e Wi-Fi

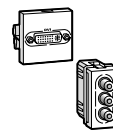


P. 714
LCS², gaveta de
fibra ótica de alta
densidade 19"



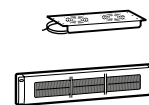
P. 717
LCS², patch cables
e acessórios

Sistema de áudio e vídeo



P. 719
Tomadas de áudio
e vídeo

LCS², Quadros e armários



P. 724
LCS², entrada
de cabos, gestão
térmica e gestão
de cabos

NOVIDADES 2016



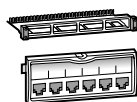
**Blocos com
acesso controlado**
instalação em painéis
a equipar
Bloqueio mecânico
com chave
(p. 710)



**Soluções em
fibra ótica**
(p. 713)



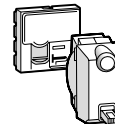
P. 707
LCS², cat. 6_A
cabos, cordões
e tomadas RJ 45



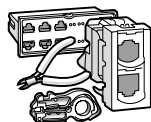
P. 708
LCS², Cat. 6 painéis
de interligação
e blocos



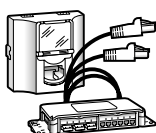
P. 709
LCS², Cat. 6 cabos
e cordões



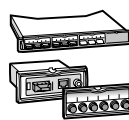
P. 709
LCS², cat. 6
tomadas RJ 45



P. 711
LCS²,
tomadas duplas,
adaptadores e
acessórios



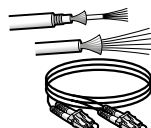
P. 712
LCS², caixas de
distribuição de zona e
cordões



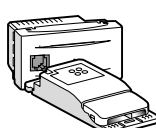
P. 713
LCS², gaveta
ótica 19", blocos
e conversores de
fibra ótica



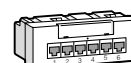
P. 717
LCS²,
mala de conexão
rápida e conectores



P. 715 e 716
LCS², cordões
e cabos óticos



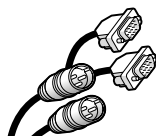
P. 698
Ponto de acesso
Wi-Fi Mosaic



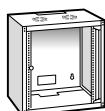
P. 718
Switch Mosaic



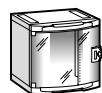
P. 720
Painéis de
interligação 19"
de áudio e vídeo



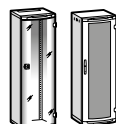
P. 720
Cordões e cabos de
áudio e vídeo



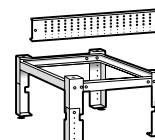
P. 722
Quadros 19" fixos
Linkeo



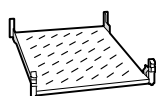
P. 722
LCS²,
quadros fixos 10"



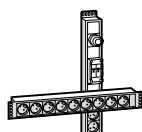
P. 723
LCS²,
armários de 19"
e armários
servidor 19"



P. 724
Bases
e suportes



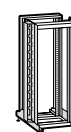
P. 724
LCS²,
equipamentos 19"



P. 727
LCS²
PDU vertical
e blocos de
alimentação (PDU)



P. 728
Armários
Linkeo 19"



P. 729
Armário rack
e rack mural



Armários 19" LCS²

- armários de porta dupla (p. 723)
- acessórios para armários (p. 724)

DATA CENTER E SALA
DE SERVIDORES:

ESPAÇOS BEM
PROTEGIDOS

A gama LCS² inova e oferece soluções completas para assegurar a continuidade do serviço e otimizar a eficiência energética dos seus Data Centers e salas de servidores



● **Armários servidor e Data Center LCS²**

Alojar os seus servidores, otimizando a refrigeração com acessórios dedicados: soluções para corredor frio e ar condicionado. Capacidade de carga: 1000 kg

Ver em www.legrand.pt



● **Organizadores óticos e cassetes de alta densidade**

→ Organizador ótico a equipar.
→ Capacidade 288 conectores LC, 144 conectores SC em 2 U.
→ Gestão de cabos feita pela parte da frente e pela parte de trás.

→ Cassetes OM4 de ligação direta nos organizadores de alta densidade. Baixa perda de inserção $\leq 0,35\text{ dB}$.

Ver em www.legrand.pt



● **PDU distribuição de energia nos armários servidores e data centers (Power Distribution Unit)**

Permite a alimentação dos equipamentos ativos do armário servidor ou data center. Alimentação vertical

Ver p. 727



Tabela de escolha para equipamentos e bastidores - configure o seu sistema LCS²

SELECIONE AS TOMADAS RJ 45 BRANCO (ver p. 707 e 709)			LCS ² cat. 6 _A	LCS ² cat. 6
	1 módulo	STP	0 765 73	0 765 63
		FTP	-	0 765 62
	2 módulos	STP	0 765 76	0 765 66
		FTP	-	0 765 65
	2 módulos inclinação 45°	STP	0 765 08	0 765 07
		FTP	-	0 765 05
	Tomadas a 90°	STP	-	0 765 93
		FTP	-	0 765 92
	Antimicrobial	STP	0 765 84	0 765 83
		FTP	-	0 765 82
	Com controlo de acesso	STP	0 765 99	0 765 96
		FTP	-	0 765 95
	Tomada com obturador verde	STP	0 765 24	-
		FTP	-	0 765 22
	Tomada com obturador laranja	STP	0 765 25	-
		FTP	-	0 765 23
	Tomada dupla RJ 45 para calha DLP ver p. 631	FTP	-	0 765 46
PONTOS DE ACESSO WI-FI (ver p. 710)				
	Ponto de acesso Wi-Fi Mosaic	Com ligação frontal RJ 45 a+b/g	0 779 14	
		a+b/g	0 779 13	
	Ponto de acesso Wi-Fi gerível para teto falso	0 335 21		
	Ponto de acesso Wi-Fi gerível montagem superfície	0 335 22		
Software de configuração centralizada		0 335 24		
	Licenças de extensão	Permite gerir 10 pontos de acesso	0 335 26	
		Permite gerir 25 pontos de acesso	0 335 27	
	Injetor PoE	4 entradas/4 saídas	0 335 01	
		1 entrada/1 saída	0 327 37	
CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ZONA (ver p. 712)			LCS ² cat. 6 _A	LCS ² cat. 6
	UTP		-	0 335 44
	Acessório para organização da fibra ótica		-	0 335 20
	Caixa de distribuição de zona a equipar		-	0 335 40

Tabela de escolha para equipamentos e bastidores

configure o seu sistema LCS² (cont.)

SELECIONE OS PAINÉIS DE INTERLIGAÇÃO E OS BLOCOS LCS ² (ver p. 706 e 708)			LCS ² cat. 6 _A	LCS ² cat. 6
	Painel de interligação 1 U equipado com 24 conectores	STP	Soluclip 0 335 73	Soluclip 0 335 63
		FTP	-	Soluclip 0 335 62
	Painel de interligação de alta densidade com 24 conectores	STP	0 335 86	-
		FTP	-	0 335 68
		UTP	-	0 335 67
	Blocos de 6 conectores RJ 45	STP	0 335 76	0 335 66
		FTP	-	0 335 65
	Bloco obturador preto		0 335 91	0 335 91
Painel vazio (1 U), a equipar. Equipar com 4 blocos		Soluclip 0 335 90	Soluclip 0 335 90	
SELECIONE OS PAINÉIS E BLOCOS COMPLEMENTARES (ver p. 710)			LCS ²	
	Painel de voz 1 U com 4 x 12 portas	Contactos 3-6/4-5	Soluclip	0 335 31
	Blocos duplicadores Equipados com 12 portas	Contactos 3-6/4-5		0 335 33
	Blocos de difusão vídeo	6 conectores tipo "F"		0 335 34
	Blocos switches	7 portas RJ 45		0 335 02
		6 portas RJ 45 + 1 porta fibra ótica LC		0 335 05
	Injetor POE (Power over Ethernet)	4 portas		0 335 01
	Blocos com controlo de acessos			0 334 71/72/73/74/75
SELECIONE OS EQUIPAMENTOS DE FIBRA ÓTICA (ver p. 713)			Monomodo	Multimodo
	Blocos LC	Para 6 fibras	0 335 13	0 335 18
		Para 12 fibras alta densidade	-	0 335 19
	Blocos SC/APC	Para 6 fibras	0 335 14	-
	Blocos SC	Para 6 fibras	0 335 12	0 335 17
	Blocos ST	Para 6 fibras	-	0 335 16
	Conversores de cobre para fibra ótica	10/100 base T a 10/100 base SX	-	0 335 06
		1000 base T a 1000 base SX/LX	-	0 335 07
	Blocos switch cobre com 1 porta fibra ótica	6 portas RJ 45 + 1 porta fibra ótica tipo LC		0 335 05
	Organizador fibra ótica 1 U para 4 blocos			0 335 10
	Cassete organizadora de fibra ótica para 1 bloco - instalar num painel a equipar			0 335 11
SELECIONE OS PAINÉIS PASSA FIOS E OBTURADORES 19" (ver p. 725)				
	Metal, 2 eixos	1 U	Soluclip	0 465 22
		2 U		0 465 23
	Plástico com escovas, encaixe direto	1 U		0 465 28
		2 U		0 465 29
	Metal com escovas	1 U	Soluclip	0 465 30
		2 U		0 465 31
	Obturador plástico, encaixe direto	1 U		0 465 32
		2 U		0 465 33
	Obturador metal	1 U	Soluclip	0 465 38
		2 U		0 465 39
		3 U		0 465 40

Tabela de escolha para equipamentos e bastidores

configure o seu sistema LCS² (cont.)

QUADROS ARMÁRIOS 19" LCS ² E EQUIPAMENTOS (ver p. 721)			FIXOS		ARTICULADOS	
			Prof. 400 mm	Prof. 580 mm	Prof. 600 mm	
	6 U	Altura 350 mm x largura 600 mm	0 462 00	-	-	
	9 U	Altura 500 mm x largura 600 mm	0 462 01	0 462 06	0 462 11	
	12 U	Altura 600 mm x largura 600 mm	0 462 02	0 462 07	0 462 12	
	16 U	Altura 800 mm x largura 600 mm	0 462 03	0 462 08	0 462 13	
	21 U	Altura 1000 mm x largura 600 mm	-	0 462 09	0 462 14	
	Prateleiras fixas	Prof. 115 mm		0 465 00	0 465 00	0 465 00
		Prof. 200 mm		0 465 01	0 465 01	0 465 01
		Prof. 360 mm		-	0 465 02	0 465 02
	Equipamentos	Placa de entrada de cabos com escova		-	-	0 462 55
		Ventilador 230 V~		0 462 60	0 462 60	0 462 60
Termostato			0 348 48	0 348 48	0 348 48	
Conunto de rodas para os quadros articulados			-	-	0 462 64	
SISTEMAS DE ÁUDIO E VÍDEO - PAINÉIS, CORDÕES E CABOS (ver p. 720)						
	Painel 19" equipado com bloco XLR - 16 conectores		0 335 96			
	Painel 19" equipado com blocos HDMI - 16 conectores		0 335 97			
	Painel 19" equipado com blocos HD15 - 12 conectores		0 335 98			
	Painel 19" equipado com blocos SUB D9 - 12 conectores		0 335 99			
CORDÕES PARA APLICAÇÃO ÁUDIO E VÍDEO (ver p. 720)						
	Cordão XLR - 10 metros		0 517 24			
	Cordão HDMI		0 517 20 - 10 m 0 517 27 - 5 m 0 517 26 - 1,5 m			
	Cordão HD 15 - 10 metros		0 517 23			
	Cordão SUB D9 - 10 metros		0 517 25			
	Cordão HD 15 + jack 3,5 mm - 3 metros		0 517 22			
CABOS PARA ÁUDIO E VÍDEO (ver p. 720)						
	Cabo HDMI - 20 metros		0 327 80			
	Cabo VGA - 20 metros		0 327 81			

Tabela de escolha para equipamentos e bastidores

configure o seu sistema LCS² (cont.)

ARMÁRIOS BASTIDORES 19" LCS ² (ver p. 723)				Prof. 600 mm	Prof. 800 mm	Prof. 1000 mm
	Porta da frente única	24 U	Largura 600 mm	0 463 00	-	-
		29 U	Largura 600 mm	0 463 06	-	-
		33 U	Largura 600 mm	0 463 12	-	-
		42 U	Largura 600 mm	0 463 18	0 463 19	-
			Largura 800 mm	-	0 463 22	0 463 23
		42 U extensão ⁽¹⁾	Largura 600 mm	0 463 30	-	-
			Largura 800 mm	-	0 463 33	-
47 U	Largura 800 mm	-	0 463 28	0 463 29		
EQUIPAMENTOS PARA ARMÁRIOS BASTIDORES 19" LCS ² (ver p. 723)				Prof. 600 mm	Prof. 800 mm	Prof. 1000 mm
	Unidades de cablagem para armários LCS ² 42 U			0 463 34	0 463 35	-
	Kits de associação para armários LCS ²			0 463 37	0 463 38	0 463 39
	Prateleiras fixas Fixação em 2 montantes 19", 2 U	Prof. 115 mm		0 465 00	0 465 00	0 465 00
		Prof. 200 mm		0 465 01	0 465 01	0 465 01
		Prof. 360 mm		0 465 02	0 465 02	0 465 02
	Prateleiras fixas Fixação em 4 montantes 19"	50 kg máx., 1 U		0 465 05	0 465 06	0 465 07
		100 kg máx., 1 U		-	-	0 465 17
Prateleira telescópica, fixação em 4 montantes 19", 1 U			0 465 08	0 465 09	0 465 10	
Corrediças fixas			0 465 11	0 465 12	0 465 13	
ARMÁRIO SERVIDOR 19" LCS ² (ver p. 723)				Profundidade 1000 mm		
	42 U	Largura 600 mm		0 463 85		
		Largura 800 mm		0 463 86		
EQUIPAMENTOS PARA ARMÁRIO SERVIDOR 19" LCS ² (ver p. 724)				Prof. 1000 mm		
	Kits de associação para 2 armários servidor LCS ²			0 463 39		
	Prateleiras fixas Fixação em 2 montantes 19", 2 U	Prof. 115 mm		0 465 00		
		Prof. 200 mm		0 465 01		
		Prof. 360 mm		0 465 02		
	Prateleiras fixas Fixação em 4 montantes 19"	50 kg máx., 1 U		0 465 07		
		100 kg máx., 2 U		0 465 17		
	Prateleiras fixas Fixação em 4 montantes 19"	50 kg máx., 1 U		0 465 10		
100 kg máx., 2 U			0 465 18			
Suporte para grelha guia cabos			0 464 79 (+ 0 464 78)			
Conjunto de 4 rodas para armário servidor			0 464 82			
BASES E ACESSÓRIOS PARA ARMÁRIO SERVIDOR 19" LCS ² (ver p. 724)						
	Kit base altura 100 mm		P/armário larg. 600 mm	0 464 50		
			P/armário larg. 800 mm	0 464 51		
	Kit base altura 200 mm		P/armário larg. 600 mm	0 464 52		
			P/armário larg. 800 mm	0 464 53		
	Jogo de 2 alturas para laterais		P/armário prof. 600 mm	0 464 54 ⁽²⁾		
			P/armário prof. 800 mm	0 464 56 ⁽²⁾		
			P/armário prof. 1000 mm	0 464 58 ⁽²⁾		
	Base de altura ventilada 100 mm		P/armário larg./prof. 600 mm	0 464 60		
			P/armário larg./prof. 800 mm	0 464 61		
	Base de altura com escova 100 mm		P/armário larg./prof. 600 mm	0 464 62		
			P/armário larg./prof. 800 mm	0 464 63		
	Travessa de ligação para fixação e grelha para cabos		P/armário prof. 600 mm	0 476 93		
			P/armário prof. 800 mm	0 476 94		
P/armário prof. 1000 mm			0 476 95			
Interface de ligação		P/armário prof. 600 mm	0 464 66			
Base de unidade de cablagem, altura 100 mm			0 464 64 ⁽²⁾			

(1) Armários sem painéis laterais fornecido com o kit para associação

(2) Se for necessária altura de 200 mm, encomendar dois conjuntos refs. 0 464 52/53

Tabela de escolha para equipamentos e bastidores

configure o seu sistema LCS² (cont.)

SELECIONE OS PASSA FIOS 19" (ver p. 725)				
	Plástico com escova, encaixe direto	1 U	0 465 28	
		2 U	0 465 29	
	Metal com escova	1 U	0 465 30	
		2 U	0 465 31	
SELECIONE OS EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA A GESTÃO TÉRMICA LCS ² (ver p. 724)				
	Placa de 19" 3 U com ventiladores alimentação 230 V~	2 ventiladores	0 464 87	
		3 ventiladores	0 464 88	
	Gaveta com ventiladores 1 U	2 ventiladores, prof. 150 mm	0 464 89	
		3 ventiladores, prof. 300 mm	0 464 90	
	Termostato	Regulável de 5 a 60 °C	0 348 48	
		Acessórios	Kit iluminação 230 V~, 1 U	0 464 85
			Kit anti-inclinação	0 464 84
			Kit de fixação ao solo	0 464 86
			Jogo de 4 rodas - 380 kg máx.	0 464 83
SELECIONAR EQUIPAMENTO PARA GESTÃO DE CABLAGEM PARA ARMÁRIO/BASTIDOR E ARMÁRIO SERVIDOR (ver p. 726)				
	Conjunto de 3 suportes para a gestão de cablagem	Para armário larg./prof. 600 mm	0 464 72	
		Para armário larg./prof. 800 mm	0 464 73	
		Para armário prof. 1000 mm	0 464 74	
	Grelha para guia cabos	Para armário 33 U	0 464 76	
		Para armário 42 U	0 464 77	
	Grelha para guia cabos em U	Larg. 200 mm	0 464 69	
		Larg. 400 mm	0 464 70	
	Grelha para gestão vertical de cordões	Para armário 42 U, larg. 800 mm	0 331 35	
Jogo de dois painéis para gestão de cablagem vertical	Para armário 42 U, larg. 800 mm	0 464 80		
Extensão de capacidade 12 U - 42 U para 54 U	Para armário 42 U, larg. 800 mm	0 464 81		
SELECIONE A RACK LCS ² E OS ACESSÓRIOS (ver p. 729)			Prof. 640 mm 2 montantes 19"	Prof. 820 mm 4 montantes 19"
	42 U		0 463 95	0 463 96
	Grelha de gestão de cabos		0 463 97	
	Prateleiras fixas Fixação sobre 2 montantes 19", 2 U	Prof. 115 mm	0 465 00	
		Prof. 200 mm	0 465 01	
		Prof. 360 mm	0 465 02	
	Prateleira fixa, fixação sobre 4 montantes 19", 1 U		-	0 465 06
	Prateleira telescópica, fixação sobre 4 montantes 19", 1 U		-	0 465 09
	Corrediças fixas - em 4 montantes de 19"		-	0 465 12
Acessórios	Teto para rack 4 montantes	0 464 98		
	Conjunto de 4 rodas para armário	0 464 99		

Tabela de escolha para equipamentos e bastidores

configure o seu sistema LCS² (cont.)

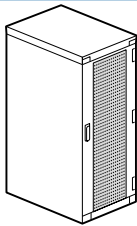

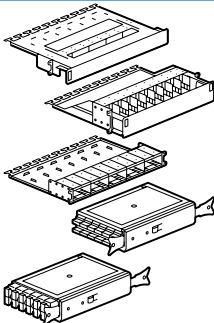
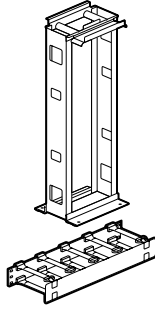
PDU 19" LCS ² (ver p. 727)			
	PDU 2P+T Blocos de alimentação equipados	9 tomadas 2P+T	0 465 60
		6 tomadas 2P+T	0 465 62
		6 tomadas 2P+T Disjuntor 16 A	0 332 38
	PDU a equipar Blocos de alimentação a equipar	Recebe 16 módulos Mosaic™	0 332 79
	Kit rail DIN IP 2X - 2 U	Para aparelhos modulares	0 465 45
PDU VERTICAL 19" LCS ² (ver p. 727)			
	PDU 2P+T	24 tomadas 2P+T	0 465 88 ⁽¹⁾

(1) Montagem nos quadros e armários batidores LCS² com um suporte ref. 0 465 75/76
 Montagem nos armários servidores Data Center LCS² com 2 travessas ref. 6 466 55/57

PDU - Power Distribution Unit (Unidade de distribuição de energia)

Tabela de escolha para equipamentos e bastidores

configure o seu sistema LCS² (cont.)

ARMÁRIO SERVIDOR 19" DATA CENTER LCS ² (ver em www.legrand.pt)		Prof. 1000 mm	Prof. 1200 mm	
	41 U	Largura 600 mm	6 466 10	6 466 12
		Largura 800 mm	6 466 13	6 466 15
	46 U	Largura 600 mm	6 466 16	6 466 18
		Largura 800 mm	6 466 19	6 466 21
	41 U extensão ⁽¹⁾	Largura 600 mm	6 466 30	6 466 32
		Largura 800 mm	6 466 33	6 466 35
	46 U extensão ⁽¹⁾	Largura 600 mm	6 466 36	6 466 38
		Largura 800 mm	6 466 39	6 466 41
EQUIPAMENTOS PARA ARMÁRIO SERVIDOR 19" DATA CENTER LCS² (ver em www.legrand.pt)				
	Gestão de cablagem para armário servidor 19" Data Center LCS ²		Para armário 41 U	Para armário 46 U
	Passa fios vertical		6 466 65	6 466 66
	Grelha guia cabos		6 466 61	6 466 62
	Obturadores verticais frontais		6 466 81 ⁽²⁾	6 466 82 ⁽²⁾
	Obturadores verticais laterais		6 466 88 ⁽²⁾	6 466 89 ⁽²⁾
	Travessas de fixação		Para armário prof. 1000 m 6 466 55	Para armário prof. 1200 m 6 466 57
	Refrigeração - corredor confinado e frio		Para armário 41 U	Para armário 46 U
	Portas manuais duplas		6 467 10	6 467 12
	Módulos teto		Largura 600 mm 6 467 20	Largura 200 mm 6 467 22
	Perfil de teto		Largura 100 mm 6 467 24	6 467 28
	Unidade de climatização		6 467 40	-
ORGANIZADORES DE ALTA DENSIDADE PARA A FIBRA ÓTICA (ver em www.legrand.pt)				
	Organizadores óticos a equipar, alta densidade			
	1 U		0 326 40	
	2 U		0 326 42	
	Organizadores óticos sem gestão dos cordões			
	1 U		0 326 41	
	Cassete MTP Elite® (compatível MPO) - 24 conectores LC OM4 tipo A ⁽³⁾		0 326 45	
	Cassete MTP Elite® (compatível MPO) - 12 conectores SC OM4 tipo A ⁽³⁾		0 326 46	
	Cassete MTP Elite® (compatível MPO) - 24 conectores LC OS1/OS2 tipo A ⁽³⁾		0 326 47	
	Cassete MTP Elite® (compatível MPO) - 12 conectores SC OS1/OS2 tipo A ⁽³⁾		0 326 48	
	Cassete obturador		0 326 49	
RACKS DE 19" ALTA DENSIDADE E ACESSÓRIOS (ver em www.legrand.pt)				
	45 U		Prof. 267 mm: 0 464 06	Prof. 413 mm: 0 464 07
	Grelha gestão de cordões	Grelha com travão e fechadura, 1965 x 153 x 156 mm	0 464 25	
		Com porta, 1970 x 165 x 204 mm	0 464 26	
		Com porta, 1970 x 267 x 331 mm	0 464 27	
	Suporte de caminho de cabos		0 464 18	0 464 19
	Placas de acabamento inferior		0 464 15	0 464 16
	Painel de gestão dos cordões	1 U	0 465 70	
		2 U	0 465 71	
Parafusos para equipamentos 19"		0 464 23		

(1) Armários sem painéis laterais, fornecidos com o kit para associação

(2) Para armários larg. 800 mm

(3) MTP Elite é uma marca registada, propriedade de US Conec Ltd.

Tabela de escolha para equipamentos e bastidores

configure o seu sistema LCS² (cont.)

SELECIONE OS CHICOTES (PATCH CORDS) PARA O BASTIDOR E PARA O UTILIZADOR (ver p. 706 e 708)					LCS ² cat. 6 _A	LCS ² cat. 6		
	PVC	S/FTP	Impedância 100 Ohm	1 m	0 517 80	0 517 52		
				2 m	0 517 81	0 517 53		
				3 m	0 517 82	0 517 54		
				5 m	0 517 83	0 517 55		
				1 m	-	0 517 62		
	F/UTP	Impedância 100 Ohm	2 m	-	0 517 63			
			3 m	-	0 517 64			
			5 m	-	0 517 65			
			1 m	0 518 82	0 517 72			
			2 m	0 518 83	0 517 73			
	U/UTP	Impedância 100 Ohm	3 m	0 518 84	0 517 74			
			5 m	0 518 85	0 517 75			
LSOH			S/FTP	Impedância 100 Ohm	1 m	RAL 3020	0 518 70	-
						RAL 6026	0 518 66	-
					2 m	RAL 3020	0 518 71	-
	RAL 6026	0 518 67				-		
	RAL 3020	0 518 72				-		
	3 m	RAL 6026	0 518 68	-				
		RAL 3020	0 518 73	-				
	F/UTP	Impedância 100 Ohm	1 m	RAL 3020	-	0 518 54		
				RAL 6026	-	0 518 50		
			2 m	RAL 3020	-	0 518 55		
RAL 6026				-	0 518 51			
3 m			RAL 3020	-	0 518 56			
	RAL 6026	-	0 518 52					
U/UTP	Impedância 100 Ohm	1 m	RAL 3020	-	0 518 62			
			RAL 6026	-	0 518 58			
		2 m	RAL 3020	-	0 518 63			
			RAL 6026	-	0 518 59			
		3 m	RAL 3020	-	0 518 64			
RAL 6026	-		0 518 60					
SELECIONE OS CABOS (ver p. 706 e 708)								
	S/FTP	4 pares	500 m	0 327 77	-			
	SF/UTP	4 pares	500 m	-	0 327 57			
	F/UTP	4 pares	305 m	0 327 78	0 327 56			
			500 m	0 328 78	0 327 76			
	U/UTP	4 pares	500 m 305 m	0 327 87	0 327 54			
CHICOTES DE FIBRA ÓTICA (ver p. 716)					OS 1 / OS 2 (UPC) monomodo 9/125 µm	OM 4 multimodo 50/125 µm	OM 3 multimodo 50/125 µm	
	Cordões SC/SC duplex	1 m	0 326 00	0 326 30	0 326 09			
		2 m	0 326 01	0 326 31	0 326 10			
		3 m	0 326 02	0 326 32	0 326 11			
	Cordões SC/LC duplex	1 m	0 326 03	-	0 326 12			
		2 m	0 326 04	-	0 326 13			
		3 m	0 326 05	-	0 326 14			
	Cordões LC/LC duplex	0,5 m	0 326 28	0 326 33	-			
		1 m	0 326 06	0 326 34	0 326 15			
		2 m	0 326 07	0 326 35	0 326 16			
		3 m	0 326 08	0 326 36	0 326 17			
		CABOS DE FIBRA ÓTICA (BOBINAS DE 2000 m) (ver p. 715)						
			Interior/exterior, anti-roedor	6 fibras		0 325 12	0 326 65/66	0 325 10
12 fibras	Proteção folgada			0 325 14	0 326 67	0 325 11		
	Proteção ajustada			0 325 50	0 326 68			
24 fibras	Proteção folgada			0 325 51	-	0 325 53		
	Proteção ajustada			-	-	0 325 52		
Exterior, anti-roedor				6 fibras		0 325 13	-	-
		12 fibras		0 325 15	-	-		

Legrand Cabling System™ LCS² cat. 6_A

painéis de interligação e blocos com conectores



0 335 73



0 335 86



0 335 76



Exemplo de conector cat. 6_A blindagem, STP

Emb.	Ref.	Painéis de interligação cat. 6 _A 24 conectores RJ 45
		<p>Painéis fornecidos com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guia-cabos para uma melhor organização e manutenção dos cabos - Ligação automática à massa de cada conector - 4 Blocos com 6 conectores RJ 45 cat. 6_A LCS² - Conectores RJ 45 LCS² de ligação rápida com acessório de cravação integrado no próprio conector - Duplo código de cores 568 A e 568 B e numeração - Conjunto de etiquetas coloridas e numeradas - Fixação rápida <p>Em conformidade com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e TIA/ EIA 568 C2</p> <p>Painel 19" - 1 U</p>
1	0 335 84	UTP
1	0 335 85	UTP painel de alta densidade
1	0 335 73	STP - blindagem em metal (equipado com Soluclip para fixação rápida)
1	0 335 86	STP painel de alta densidade

Emb.	Ref.	Painel Modular (painel a equipar)
		<p>- Guia-cabos para uma melhor organização e manutenção dos cabos</p> <p>- Ligação automática à massa de cada conector</p> <p>- 4 Unidades vazias</p> <p>Recebe o seguinte equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - blocos de 6 conectores RJ 45 LCS² - bloco de voz - blocos de fibra ótica - bloco Injetor PoE - bloco difusão vídeo - bloco switch - blocos conversores (fibra/cobre) - blocos obturadores
1	0 335 90	Painel a equipar 19"

Emb.	Ref.	Blocos conectores RJ 45 cat. 6 _A
		<p>Equipados com 6 conectores cat. 6_A LCS²</p> <p>Com duplo código de cores 568 A e 568 B e numeração</p> <p>Fornecidos com etiquetas coloridas</p> <p>Em conformidade com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e TIA/ EIA 568 C2</p>
2	0 335 77	UTP
2	0 335 76	STP
10	0 335 91	Obturador (cor preto)

Legrand Cabling System™ LCS² cat. 6_A

cabos e cordões



0 327 77

0 517 82

Emb.	Ref.	Cabos para redes de área local cat. 6 _A LSFH
		<p>Cabos 4 pares entrançados 100</p> <p>Bainha LSFH (Low Smoke Free Halogen) livre de halogéneo. Cabo amarelo, RAL 1018</p> <p>Código de cores TIA / EIA</p> <p>Em conformidade com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e TIA/ EIA 568 C2</p>
		U/UTP - 4 pares
500 m	0 327 87	Performance 500 MHz Fornecido em bobina. Peso 25 kg
		F/UTP - 4 pares
500 m	0 327 78	Performance 500 MHz Fornecido em bobina. Peso 29,2 kg
		S/FTP - 4 pares
500 m	0 327 77	Performance 600 MHz Fornecido em bobina. Peso 33 kg
		Chicotes cat. 6_A
		U/UTP impedância 100
		PVC - RAL 1018
1	0 518 82	1 m
1	0 518 83	2 m
1	0 518 84	3 m
1	0 518 85	5 m
		LSFH - RAL 3020
1	0 518 78	1 m
1	0 518 79	2 m
1	0 518 80	3 m
1	0 518 81	5 m
		LSFH - RAL 6026
1	0 518 74	1 m
1	0 518 75	2 m
1	0 518 76	3 m
1	0 518 77	5 m
		S/FTP impedância 100
		PVC - RAL 1018
1	0 517 80	1 m
1	0 517 81	2 m
1	0 517 82	3 m
1	0 517 83	5 m
		LSFH - RAL 3020
1	0 518 70	1 m
1	0 518 71	2 m
1	0 518 72	3 m
1	0 518 73	5 m
		LSFH - RAL 6026
1	0 518 66	1 m
1	0 518 67	2 m
1	0 518 68	3 m
1	0 518 69	5 m

Legrand Cabling System™ LCS² cat. 6_A

tomadas RJ 45 Mosaic™



Caixa de distribuição de zona

p. 712

Tomadas RJ 45 com conectores RJ 45 LCS² de ligação rápida com acessório de cravação integrado no próprio conector
 Aceitam cabos simples com AWG 22- AWG 25 e AWG 26 para cabos multi condutores
 Duplo código de cores 568 A e 568 B e numeração
 Em conformidade com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e TIA/ EIA 568 C2

Emb.	Ref.	Tomadas RJ 45 Cat. 6 _A
10	0 765 71	UTP - 1 módulo
10	0 794 71	○ Branco
10	0 765 26	● Alumínio
10	0 765 27	○ Branco com obturador verde
		○ Branco com obturador laranja
10	0 765 74	UTP - 2 módulos
10	0 794 74	○ Branco
		● Alumínio
		UTP com controlo de acesso - 2 módulos
		Fornecido com 2 chaves para 5 tomadas
5	0 765 90	○ Branco com obturador vermelho
10	0 765 09	○ Branco
		STP - 1 módulo
		360° blindagem metálica
10	0 765 73	○ Branco
10	0 765 84	○ Branco antimicrobial
10	0 794 73	● Alumínio
		STP - 2 módulos
		360° blindagem metálica
10	0 765 76	○ Branco
10	0 794 76	● Alumínio
10	0 765 24	○ Branco com obturador verde
10	0 765 25	○ Branco com obturador laranja
10	0 765 08	○ Branco - saída inclinada 45°
		STP com controlo de acessos - 2 módulos
		360° blindagem metálica
		Fornecido com 2 chaves para 5 tomadas
5	0 765 99	○ Branco com obturador vermelho

Emb.	Ref.	Keystone tomada RJ 45 cat. 6 _A
10	0 331 54	Tomada STP com ligação rápida com acessório de cravação integrado no próprio conector
10	0 331 55	Tomada UTP com ligação rápida com acessório de cravação integrado no próprio conector



Sistema de cablagem estruturada LCS²



Legrand Cabling System™ LCS² cat. 6

painéis de interligação e blocos com conectores



0 335 61



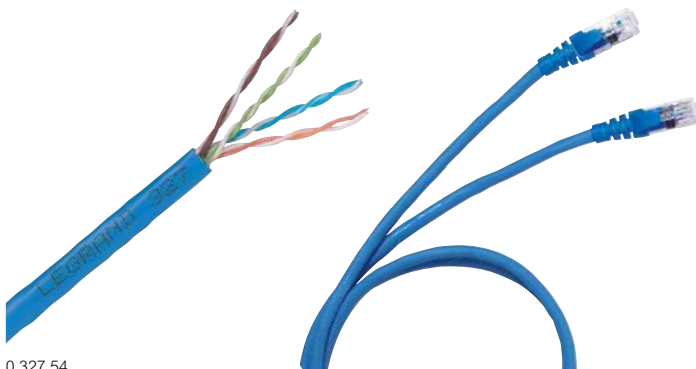
0 335 64



Exemplo de conector cat. 6 STP

Legrand Cabling System™ LCS² cat. 6

cabos e cordões



0 327 54

0 517 74

Emb.	Ref.	Painéis de interligação cat. 6 24 conectores RJ 45
		<p>Painéis fornecidos com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guia-cabos para uma melhor organização e manutenção dos cabos - Ligação automática à massa de cada conector - 4 Blocos com 6 conectores RJ 45 cat. 6 LCS² - Conectores RJ 45 LCS² de ligação rápida com acessório de cravação integrado no próprio conector - Duplo código de cores 568 A e 568 B e numeração - Conjunto de etiquetas coloridas e numeradas - Fixação rápida <p>Em conformidade com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e TIA/ EIA 568 C2</p> <p>Painel 19" - 1 U</p>
1	0 335 61	UTP (equipado com Soluclip para fixação rápida)
1	0 335 67	UTP painel de alta densidade
1	0 335 62	FTP (equipado com Soluclip para fixação rápida)
1	0 335 63	STP (equipado com Soluclip para fixação rápida)
		Painel Modular (painel a equipar)
		<p>- Guia-cabos para uma melhor organização e manutenção dos cabos</p> <p>- Ligação automática à massa de cada conector</p> <p>- 4 Unidades vazias</p> <p>Recebe o seguinte equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - blocos de 6 conectores RJ 45 LCS² - bloco de voz - blocos de fibra ótica - bloco Injetor PoE - bloco difusão vídeo - bloco switch - blocos conversores (fibra/cobre) - blocos obturadores
1	0 335 90	Painel a equipar 19" (equipado com Soluclip)
1	0 335 92	Painel a equipar 10"
		Blocos conectores RJ 45 cat. 6
		<p>Equipados com 6 conectores cat. 6 LCS²</p> <p>Com duplo código de cores 568 A e 568 B e numeração</p> <p>Fornecido com etiquetas coloridas</p> <p>Em conformidade com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e TIA/ EIA 568 C2</p>
2	0 335 64	UTP
2	0 335 65	FTP
2	0 335 66	STP - blindagem metálica
10	0 335 91	Obturador (cor preto)

Emb.	Ref.	Cabos para redes de área local cat. 6 LSFH
		<p>Cabos 4 pares entrançados 100</p> <p>Bainha LSFH (Low Smoke Free Halogen) livre de halogéneo. Cabo azul, RAL 5015-4</p> <p>Código de cores TIA / EIA</p> <p>Em conformidade com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0 (2011), EN 50173-1 e TIA/ EIA 568 C2</p>
305 m	0 327 54	U/UTP - 4 pares Fornecido em caixa cartão. Peso 14 kg
500 m	0 327 56	F/UTP - 4 pares Performance 500 MHz Fornecido em bobina. Peso 27 kg
500 m	0 327 57	S/FTP - 4 pares Performance 600 MHz Fornecido em bobina. Peso 33 kg
		Chicotes cat. 6
		U/UTP impedância 100
1	0 517 72	1 m
1	0 517 73	2 m
1	0 517 74	3 m
1	0 517 75	5 m
		LSFH RAL 3020
1	0 518 62	1 m
1	0 518 63	2 m
1	0 518 64	3 m
1	0 518 65	5 m
		LSFH RAL 6026
1	0 518 58	1 m
1	0 518 59	2 m
1	0 518 60	3 m
1	0 518 61	5 m
		PVC RAL 5015
		F/UTP impedância 100
1	0 517 62	1 m
1	0 517 63	2 m
1	0 517 64	3 m
1	0 517 65	5 m
		PVC RAL 5015
		S/FTP impedância 100
5	0 517 52	1 m
5	0 517 53	2 m
5	0 517 54	3 m
5	0 517 55	5 m

Legrand Cabling System™ LCS² cat. 6

tomadas RJ 45 Mosaic™



Tomadas RJ 45 com conectores RJ 45 LCS² de ligação rápida com acessório de cravação integrado no próprio conector
 Duplo código de cores 568 A e 568 B e numeração
 Em conformidade com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0, EN 50173-2 e TIA/ EIA 568

Emb.	Ref.	Mosaic Tomadas RJ 45 cat. 6	Emb.	Ref.	Mosaic Tomadas RJ 45 cat. 6 (cont.)
10	0 765 61	UTP - 1 módulo ○ Branco	10	0 765 62	FTP - 1 módulo ○ Branco
10	0 794 61	● Alumínio	10	0 794 62	● Alumínio
10	0 765 81	○ Antimicrobial Branco	10	0 765 82	○ Branco antimicrobial
10	0 765 64	UTP - 2 módulos ○ Branco	10	0 765 65	FTP - 2 módulos ○ Branco
10	0 794 64	● Alumínio	10	0 794 65	● Alumínio
5	0 765 94	UTP com controlo de acessos - 2 módulos Fornecido com 2 chaves por cada 5 tomadas ○ Branco com obturador vermelho	10	0 765 22	○ Branco com obturador verde
10	0 765 91	UTP - 90° - 2 módulos Para instalação na vertical em colunas e mini -colunas ○ Branco	10	0 765 23	○ Branco com obturador laranja
1	0 765 03	UTP - 45° - 2 módulos ○ Branco	5	0 765 95	FTP com controlo de acessos - 2 módulos Fornecido com 2 chaves por cada 5 tomadas ○ Branco com obturador vermelho
1	0 765 04	UTP - 45° - 2 x RJ 45 - 2 módulos ○ Branco	10	0 765 05	FTP - 45° - 2 módulos ○ Branco
1	0 765 32	UTP Tomada RJ 45 com cordão incluído - 4 módulos Com cordão (patch cord) incluído (0.9 m) Recolhe automaticamente o cordão pressionando um botão ○ Branco	5	0 765 06	FTP - 2 x RJ 45 45° - 2 módulos ○ Branco
5	0 765 44	UTP 2 x RJ45 com acessório Soluclip - 3 módulos	10	0 765 92	FTP - 90° - 2 módulos Para instalação na vertical em colunas e mini-colunas ○ Branco
			10	0 794 92	● Alumínio
			10	0 765 63	STP blindada - 1 módulo ○ Branco
			5	0 765 83	○ Branco antimicrobial
			10	0 765 66	STP blindada - 2 módulos ○ Branco
			5	0 765 96	STP blindada com controlo de acessos - 2 módulos Fornecido com 2 chaves por cada 5 tomadas ○ Branco com obturador vermelho
			10	0 765 93	STP blindada 90° - 2 módulos Para instalação na vertical em colunas e mini-colunas ○ Branco



Emb.	Ref.	Painel Modular (painel a equipar)
		<p>Guia-cabos para uma melhor organização e manutenção dos cabos</p> <p>Ligação automática à massa de cada conector</p> <p>4 Unidades vazias</p> <p>Recebe o seguinte equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - blocos de 6 conectores RJ 45 LCS² - bloco de voz - blocos de fibra ótica - bloco Injetor PoE - bloco difusão vídeo - bloco switch - blocos conversores (fibra/cobre) - blocos obturadores
1	0 335 90	Painel a equipar 19" (equipado com Soluclip)
1	0 335 92	Painel a equipar 10"
		Painel e bloco para chegada de voz
		Painéis equipados - 1U
1	0 335 31	Equipados com 4 blocos de 12 portas RJ 45 LCS ² , Contactos 3-6/4-5 para telefone
1	0 335 61	Equipados com 4 blocos de 6 portas RJ 45 LCS ² UTP cat. 6 (de acordo com ITED)
		Blocos para painel a equipar
2	0 335 33	Bloco com 12 RJ 45 de 12 portas RJ 45 LCS ² Contactos 3-6/4-5 para telefone
2	0 335 64	Blocos de 6 portas RJ 45 LCS ² UTP cat. 6 (de acordo com ITED)
		Bloco para difusão vídeo ("F")
1	0 335 34	Bloco de 6 conectores "F" para circuitos vídeo
		Blocos de fibra ótica
		Colocam-se diretamente na gaveta ótica ref. 0 335 10, sobre os painéis de interligação com a cassete ótica ref. 0 335 11 ou com as caixas de distribuição de zona, juntamente com o acessório de fibra ref. 0 335 20
		Blocos de fibra ótica monomodo (9/125µm)
1	0 335 14	Bloco SC/APC duplex para 6 fibras monomodo
1	0 327 86	Bloco SC/APC simplex para 4 fibras
1	0 335 13	Bloco LC para 6 fibras monomodo
1	0 335 12	Bloco SC para 6 fibras monomodo
		Blocos de fibra ótica multimodo (62.5 e 50/125µm)
1	0 335 16	Bloco ST para 6 fibras multimodo
1	0 335 17	Bloco SC para 6 fibras multimodo
1	0 335 18	Bloco LC para 6 fibras multimodo
1	0 335 19	Bloco LC alta densidade para 12 fibras multimodo

Emb.	Ref.	Blocos com controlo de acessos
		<p>Solução para uma conexão segura em RJ 45</p> <p>Para redes com um nível de segurança elevado</p> <p>Permite desbloquear/bloquear o chicote através de uma ferramenta de desbloqueio</p> <p>Instalação em painéis de 19" Legrand LCS² em cat. 5e, Cat. 6 e cat. 6_A</p> <p>Compatível com todos os chicotes LCS² cat. 5e, cat. 6 e cat. 6_A</p>
		Blocos com controlo de acessos
2	0 334 71	Capa preta
2	0 334 72	Capa azul
2	0 334 73	Capa vermelha
2	0 334 74	Capa laranja
2	0 334 75	Capa verde
		Ferramenta para desbloqueio dos blocos com acesso controlado
5	0 334 70	Ferramenta de desbloqueio
		Bloco obturador
10	0 335 91	Bloco obturador para painéis a equipar - preto
		Switches Ethernet 100 Mbps
		Em conformidade com as normas IEEE 802-3 e EN 50 081-1 (conformidade com as exigências CEM). Alimentação com transformador (fornecido)
		Blocos Switch para painel de interligação
1	0 335 02	Colocam-se diretamente nos painéis de interligação
1	0 335 05	7 Portas RJ 45 (1 porta é para up-link, cascata)
		6 Portas RJ 45 + 1 porta de fibra LC
		Mini- prateleira
1	0 332 81	Para colocação dos switches (ex.: ref. 0 332 91/93)
		Blocos conversores cobre / fibra ótica
		Simplicidade e rapidez, permite a conversão de sinal elétrico (cobre) para sinal luminoso (fibra) e vice versa
1	0 335 06	10/100 base T para 10/100 base SX e vice versa
1	0 335 07	1 000 base T para 10/100 base SX/LX e vice versa
		Injetores Power over Ethernet
		Permite alimentar os pontos de acesso Wi-Fi
1	0 335 01	4 entradas / saídas. Permite a alimentação de 4 pontos de acesso Wi-Fi, coloca-se diretamente no painel de interligação
1	0 327 37	1 entrada / saída. Permite alimentar 1 ponto de acesso Wi-Fi. Ligação direta sobre o painel de interligação

Legrand cabling system LCS²

acessórios



0 685 80



0 327 60



0 517 09



0 786 22

Emb.	Ref.	Duplicadores
10	0 327 83	Colocar nas tomadas RJ 45 para duplicar aplicações Duplicador TV/ computador ou telefone
10	0 327 47	Duplicador telefone/telefone
10	0 327 45	Duplicador computador/telefone
10	0 327 46	Duplicador 2 telefones L1/L2
10	0 327 48	Duplicador 2 x Ethernet 100 base T

Emb.	Ref.	Fichas RJ
Contactos com revestimento em ouro 1,2 µm		
50	0 517 01	RJ 11 4 contactos, largura 9,65 mm
50	0 517 02	RJ 12 6 contactos, largura 9,65 mm
50	0 517 03	RJ 45 Cat. 5e 8 contactos, largura 11,70 mm
50	0 517 04	RJ 45 Cat. 5e 9 contactos, largura 11,70 mm
Coberturas RJ 45		
50	0 517 06	Cor negra
50	0 517 07	Cor branca

Emb.	Ref.	Tomadas RJ 45 com 2 saídas fêmea cat. 6
Fácil conexão na parte traseira através de um simples cordão RJ 45 Garante o acesso à rede para a Tomada RJ 45 Usado para criar ligações de cat.6 De acordo com as normas ISO IEC 11801 ed.2.0, EN 50173-1, TIA/EIA 568 Utiliza-se com caixas de distribuição com os respetivos cordões (ref.: 0 515 10, 0 515 11, 0 515 12, 0 515 13, 0 515 14, 0 515 15) Instalação possível em todos os suportes com profundidade min. 40 milímetros 2 Módulos		
Cat. 6 UTP Mosaic		
10	0 786 22	○ Branco
10	0 786 26	● Alumínio
Cat. 6 FTP Mosaic		
10	0 786 23	○ Branco
10	0 786 27	● Alumínio

Emb.	Ref.	Descarnador de cabo cobre/fibra ótica
1	0 332 62	Corta o isolamento e desnuda os condutores através de uma simples rotação Para cabos de pares entrançados e fibra ótica Não fere os condutores
1	0 327 60	Descarnador de cabo para pares entrançados e fibra ótica Alicate de corte
Alicate de cravação de fichas RJ		
Permite a cravação das fichas RJ 4/6/8/9 contactos Controlo de cravação por "clac" Possibilidade de corte e descarte do cabo		
1	0 517 09	Alicate de 3 pontos de cravação Matriz em materiais compósitos

Emb.	Ref.	Ferramenta 110
1	0 332 60	Ferramenta 110
1	0 332 61	Lâminas de substituição
Adaptadores Plexo™/Mosaic™		
IP 55 - IK 07 Recebem mecanismos Mosaic™ máx. 2 módulos Conferem aos mecanismos Mosaic™ um índice de proteção IP 55 (tampa fechada)		
10	0 685 80	Adaptador com tampa transparente Bicolor: cinzento/branco
1	0 695 79	Adaptador com tampa de enclavamento Permite enclavamento da tampa através do acessório ref. 0 919 45 Bicolor: cinzento/branco

Emb.	Ref.	Adaptadores Soliroc™/Mosaic™
IP 55 - IK 10 Recebem mecanismos Mosaic™ máx. 2 módulos Os índices de proteção indicados (IP 55/IK 10) são válidos para uma utilização com a tampa do adaptador fechado		
1	0 778 68	Adaptador com tampa e chave Permite enclavamento da tampa através de chave (fornecida)
1	0 778 80	Adaptador com tampa

CONSOLIDAR E REDISTRIBUIR COM TODA A FACILIDADE

Com as novas caixas de distribuição de zona LCS² a flexibilidade é total: conexões centralizadas junto ao posto de trabalho, coabitação do cobre e fibra ótica



- Flexibilidade da instalação para responder rapidamente às necessidades futuras



- Ligação fiável e rápida à caixa de distribuição de zona LCS², com as tomadas RJ 45 e fibra ótica (2 saídas fêmea)
- Performance garantida em todo o Sistema LCS²



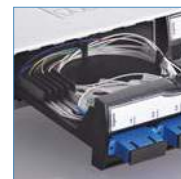
0 335 44



0 335 40



0 335 40 composto com bloco de fibra ótica SC e bloco com 6 conectores RJ 45



0 335 20 cassete de fibra ótica

Emb.	Ref.	Caixa de distribuição de zona
		<p>Permite a distribuição das correntes fracas numa área equipada com 1 a 12 tomadas RJ 45 e centralizar as conexões, garantindo flexibilidade e evolutibilidade da instalação</p> <p>Instala-se em teto ou chão falso</p> <p>Liga-se ao painel de interligação ou bastidor de piso</p> <p>Utiliza-se os cordões RJ 45 para fazer a ligação ao posto de Trabalho</p> <p>Recebe o seguinte equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Switch ref. 0 335 02 - Injetor PoE ref. 0 335 01 - Bloco de conectores ref. 0 335 76 <p>Em conformidade com as normas UTE C 15-900, NF C 15-100, NF C 20-730, EN 50-174.2, IEC 60950, ISO/IEC 11801 Ed. 2.0, EN 50173-2 e TIA/EIA 568</p> <p>Código cores 568 A e B</p> <p>Cabos e cordões: ISO IEC 11801 ed.2.0, EN 50173-1, TIA/EIA 568</p> <p>Características técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revestimento policarbonato PC - Base em polipropileno PP - RAL 7035 - Resistência dos blocos conectores na caixa: 100 N <p>Caixa de distribuição de zona cat. 6 equipada</p> <p>Composição: 2 blocos com 6 conectores RJ 45 LCS² RJ 45 cat. 6</p> <p>Fornecido com braçadeiras Colring</p>
1	0 335 44	UTP
1	0 335 40	<p>Caixa de distribuição de zona a equipar</p> <p>Permite a instalação de blocos de conectores LCS² RJ45 cat. 6A, cat. 6 e cat. 5e, cassete de fibra ótica e blocos obturadores</p>
1	0 335 20	<p>Acessório de fibra ótica</p> <p>Permite a instalação dos blocos de fibra ótica e o enrolamento da mesma na caixa de distribuição LCS²</p>

Legrand cabling system LCS²

organizadores óticos



Facilita a entrada de cabos



0 335 10 com blocos de fibra ótica



0 335 13



0 335 12



0 335 16



0 335 11 com bloco de fibra ótica 0 335 17

Emb.	Ref.	Organizador ótico 19"
1	0 335 10	Organizador ótico modular Inclinação de 45° (fácil abertura e acesso) Capacidade máxima: - 24 x conectores ST ou SC - 48 x conectores LC Profundidade 220 mm, altura 1 U Fornecido com parafusos e acessórios de cablagem Recebe 4 blocos de fibra ótica

Emb.	Ref.	Blocos de fibra ótica
		Coloca-se diretamente no organizador ótico ref. 0 335 10 ou nos painéis a equipar com cassete de fibra ótica ref. 0 335 11

Emb.	Ref.	Blocos de fibra ótica monomodo (9/125 µm)
1	0 335 14	Bloco 6 x SC/APC duplex
1	0 335 13	Bloco 6 x LC
1	0 335 12	Bloco 6 x SC
Emb.	Ref.	Blocos de fibra ótica multimodo (62,5 e 50/125 µm)
1	0 335 16	Bloco 6 x ST simplex
1	0 335 17	Bloco 6 x SC duplex
1	0 335 18	Bloco 6 x LC duplex
1	0 335 19	Bloco 12 x LC duplex (alta densidade)

Emb.	Ref.	Bloco Switch/fibra ótica
1	0 335 05	Instalação direta nos painéis de interligação 6 x portas RJ 45 + 1 porta de cascata LC (fibra ótica) Fornecido com transformador

Emb.	Ref.	Blocos conversores de cobre/fibra ótica
		Para uma simples e rápida conversão do sinal ótico em cobre e vice-versa Instalação direta nos painéis de interligação Com conector de fibra ótica tipo SC
1	0 335 06	10/100 base base T para 10/100 base SX e vice-versa
1	0 335 07	1 000 base T (Giga) para 1000 base SX/LX (Giga) e vice-versa

Emb.	Ref.	Cassete de fibra ótica para painel de interligação
1	0 335 11	Assegura o enrolamento da fibra ótica (de 2 a 12 fibras) Recebe 1 bloco de fibra ótica Coloca-se nos painéis de interligação LCS ² (modulares)

Emb.	Ref.	Obturador para painel 19"
10	0 335 91	Obturador preto

Acessórios comuns aos 2 organizadores óticos

Emb.	Ref.	Cassete para pigtails
1	0 329 07	Capacidade 12 fibras
1	0 326 72	Capacidade 24 fibras
Emb.	Ref.	Kit de enroladores
10	0 335 94	Kit com 8 acessórios de enrolamento para organizador ótico

Legrand cabling system LCS² fibra ótica

19" organizador ótico de alta densidade



0 325 69

Emb.	Ref.	Organizador ótico de alta densidade 19"
1	0 325 69	Organizador ótico modular Capacidade máxima: - 36 x conectores ST ou SC - 72 x conectores LC Profundidade 220 mm, altura 1 U Fornecido com parafusos e acessórios de cablagem Recebe 3 blocos de fibra ótica
		Blocos de fibra ótica
		Coloca-se diretamente no organizador ótico ref. 0 325 69
		Blocos de fibra ótica monomodo (9/125 µm)
1	0 325 73	Bloco LC duplex para 12 fibras monomodo - azul
1	0 325 74	Bloco LC duplex para 24 fibras monomodo - azul
1	0 325 71	Bloco SC duplex para 12 fibras monomodo - azul
1	0 325 72	Bloco MPO duplex para 12 fibras monomodo - azul
		Blocos de fibra ótica multimodo (62,5 e 50/125 µm)
1	0 325 78	Bloco LC duplex para 12 fibras multimodo - bege
1	0 325 79	Bloco LC duplex para 24 fibras multimodo - bege
1	0 325 76	Bloco SC duplex para 12 fibras multimodo - bege
1	0 325 77	Bloco MPO duplex para 12 fibras multimodo - bege
		Acessório
1	0 335 93	Obturador para o organizador ótico ref. 0 325 69
		Acessórios comuns para os 2 organizadores óticos
		Cassete para pigtails
1	0 329 07	Capacidade para 12 fibras
1	0 326 72	Capacidade para 24 fibras

Legrand cabling system LCS² fibra ótica

tomadas óticas



0 786 16

0 786 17

0 786 18

Emb.	Ref.	Tomadas Mosaic™ fibra ótica
		Equipadas com conectores duplex (2 entradas/ 2 saídas) Permitem a ligação de 2 fibras (equipadas com respectivo conector) Fornecidas com tampa de proteção Equipadas com porta-etiquetas transparente 2 módulos
		Tomada com conectores óticos 2 x ST
1	0 786 16	Ligação tipo baioneta (compatível com STII) ○ Branco Multimodo
		Tomada com conectores óticos 2 x SC
1	0 786 17	Ligação tipo Push-pull ○ Branco Multimodo
		Tomada com conectores óticos 2 x LC
1	0 786 18	Ligação tipo Push-pull ○ Branco Multimodo
		Tomada com conectores óticos 2 x SC/APC (com shulters)
1	0 786 14	○ Branco Monomodo

Legrand cabling system LCS² fibra ótica

cabos de fibra ótica



0 325 15



0 325 06



0 325 10



0 325 08

Cabos de fibra LSFH (livres de halógeno), exceto ref. 0 325 13/15
Fornecidos em bobina
Código de cor da fibra: FOTAG
Standard: EN 50173-2, ISO IEC 11 801

Emb. Ref. OS1/OS2 cabos de fibra ótica monomodo (9/125 μm)

Cabos de fibra ótica monomodo
Para instalações OS1/OS2 - 9/125 μm
Revestimento LSFH amarelo (universal) ou preto (bainha de aço corrugado)

Cabo de fibra OS1/OS2 G657

Interior/Exterior (universal)

G657 / 2 fibras

Interior/Exterior (universal)

G657 / 4 fibras

Proteção folgada (loose tube)

Interior/Exterior (universal) - 6 fibras

Exterior, bainha de aço corrugado - 6 fibras

Interior/Exterior (universal) - 12 fibras

Exterior, bainha de aço corrugado - 12 fibras

Interior/Exterior (universal) - 24 fibras

Emb. Ref. OM4 Cabos de fibra ótica multimodo (50/125 μm)

Para revestimento OM4 - 50 / 125 μm
Revestimento LSFH cor verde água (10 Gigabit Ethernet)

Interior/Exterior (universal) - 6 fibras

Interior/Exterior (universal) - 6 fibras

Interior/Exterior (universal) - 12 fibras

Interior/Exterior (universal) - 24 fibras

Emb. Ref. OM3 cabos de fibra ótica multimodo (50/125 μm)

Para instalações OM3 - 50/125 μm
Revestimento LSFH verde água (10 Gigabit Ethernet)

Proteção ajustada (tight tube)

Interior/Exterior (universal) - 6 fibras

Interior/Exterior (universal) - 12 fibras

Emb. Ref. OM2 Cabos de fibra ótica multimodo (50/125 μm)

Para instalações OM2 - 50/125 μm
Revestimento LSFH laranja

Proteção folgada (loose tube)

Interior/Exterior (universal) - 6 fibras

Exterior, bainha de aço corrugado - 6 fibras

Interior/Exterior (universal) - 12 fibras

Exterior, bainha de aço corrugado - 12 fibras

900 μm Proteção ajustada (tight tube)

Interior/Exterior (universal) - 6 fibras

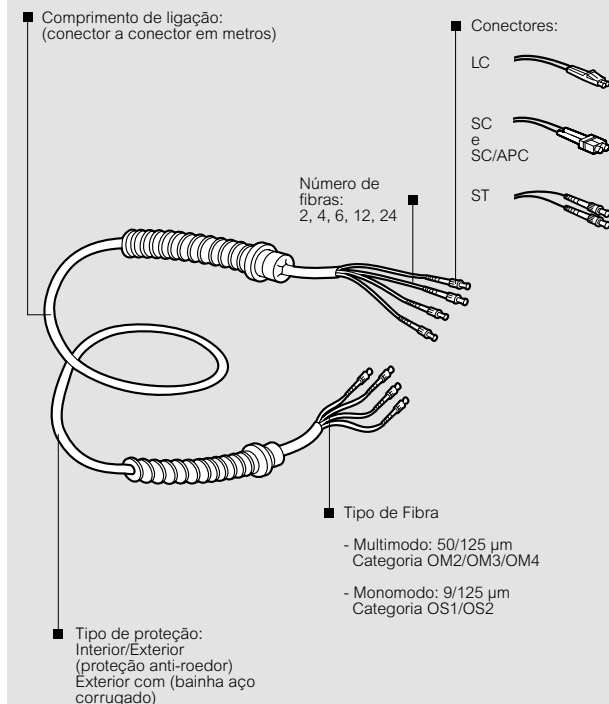
Interior/Exterior (universal) - 12 fibras

Fibra ótica à medida

cabos de fibra ótica pré-conectorizados

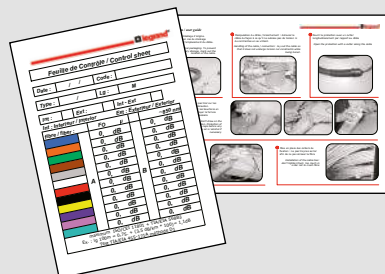


CABOS DE FIBRA ÓTICA PRÉ-CONECTORIZADOS



DOCUMENTOS

Cada ligação vem fornecida com um relatório de teste (ensaios) e com instruções de utilização



EMBALAGEM

De acordo com o comprimento da ligação:
- Embalado em caixa de cartão
- Embalado em bobina
Conectores protegidos



Bobina



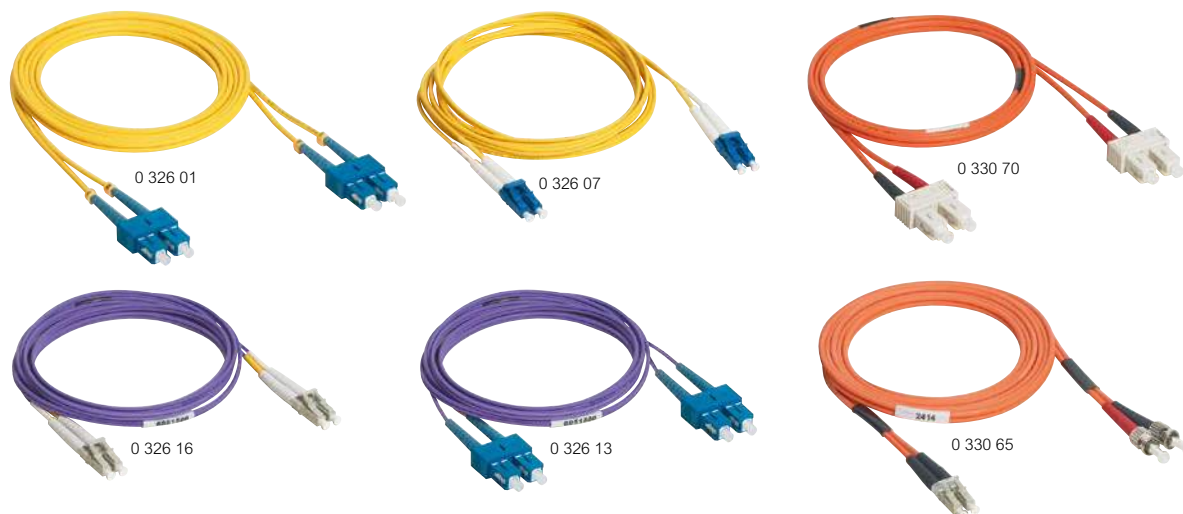
Para mais informações contactar os nossos serviços de assistência técnica

808 910 050

pt-car-assistencia@legrand.pt

Fibra ótica LCS²

cordões óticos LCS²



Cordões óticos equipados com 2 conectores cerâmicos em cada extremidade
Embalados e testados individualmente (relatório fornecido)
Revestimento exterior em LSFH (Low Smoke Zero Halogen)
Perdas óticas máx: 0,3 dB

Emb.	Ref.	Cordões óticos monomodo OS1/OS2 (9/125 µm)
		Cordões SC/SC duplex (revestimento: amarelo)
3	0 326 00	Comprimento: 1 m
3	0 326 01	Comprimento: 2 m
3	0 326 02	Comprimento: 3 m
		Cordões SC/LC duplex (revestimento: amarelo)
3	0 326 03	Comprimento: 1 m
3	0 326 04	Comprimento: 2 m
3	0 326 05	Comprimento: 3 m
		Cordões LC/LC duplex (revestimento: amarelo)
3	0 326 06	Comprimento: 1 m
3	0 326 07	Comprimento: 2 m
3	0 326 08	Comprimento: 3 m
		Cordões SC/APC simplex (revestimento: amarelo)
3	0 326 18	Comprimento: 2 m
		Cordões óticos multimodo OM4 (50/125 µm)
		Cordões SC/SC duplex (revestimento: azul)
3	0 326 30	Comprimento: 1 m
3	0 326 31	Comprimento: 2 m
3	0 326 32	Comprimento: 3 m
		Cordões LC/LC duplex (revestimento: azul)
3	0 326 33	Comprimento: 0,5 m
3	0 326 34	Comprimento: 1 m
3	0 326 35	Comprimento: 2 m
3	0 326 36	Comprimento: 3 m
3	0 326 37	Comprimento: 5 m

Emb.	Ref.	Cordões óticos multimodo OM3 (50/125 µm)
		Cordões SC/SC duplex (revestimento: violeta)
3	0 326 09	Comprimento: 1 m
3	0 326 10	Comprimento: 2 m
3	0 326 11	Comprimento: 3 m
		Cordões SC/LC duplex (revestimento: violeta)
3	0 326 12	Comprimento: 1 m
3	0 326 13	Comprimento: 2 m
3	0 326 14	Comprimento: 3 m
		Cordões LC /LC duplex (revestimento: violeta)
3	0 326 15	Comprimento: 1 m
3	0 326 16	Comprimento: 2 m
3	0 326 17	Comprimento: 3 m
		Cordões óticos multimodo OM2 (50/125 µm)
		ST/ST duplex cordões (revestimento: laranja)
3	0 330 80	Comprimento: 1 m
3	0 330 81	Comprimento: 2 m
3	0 330 82	Comprimento: 3 m
		Cordões SC/SC duplex (revestimento: laranja)
3	0 330 69	Comprimento: 1 m
3	0 330 70	Comprimento: 2 m
3	0 330 71	Comprimento: 3 m
		Cordões ST/SC duplex (revestimento: laranja)
3	0 330 72	Comprimento: 2 m
3	0 330 73	Comprimento: 3 m
		Cordões LC /LC duplex (revestimento: laranja)
3	0 330 61	Comprimento: 2 m
		Cordões SC/LC duplex (revestimento: laranja)
3	0 330 75	Comprimento: 1 m
3	0 330 63	Comprimento: 2 m
3	0 330 76	Comprimento: 3 m
		Cordões LC /ST duplex (revestimento: laranja)
3	0 330 65	Comprimento: 2 m

Fibra ótica LCS²

Pigtails, conectores de colar



0 326 22



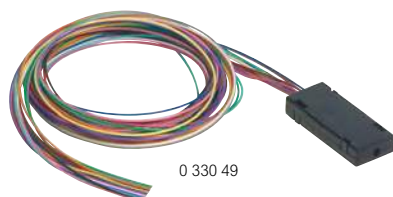
0 326 21



0 331 27



0 331 00



0 330 49

Emb.	Ref.	Pigtails
		10 Giga
10	0 326 70	50/125 µm - OM4
1	0 326 71	Conector LC
		Kit de 12 pigtails conectores LC
		50/125 µm - OM3
6	0 326 22	Conector SC
6	0 326 23	Conector LC
1	0 326 27	Kit de 6 conectores LC/PC - multimodo
1	0 326 26	Kit de 12 conectores LC/PC - multimodo
		9/125 µm - OS1/OS2
6	0 326 19	Conector SC/APC
6	0 326 20	Conector SC
6	0 326 21	Conector LC
1	0 326 25	Kit de 6 conectores LC/PC - monomodo
1	0 326 24	Kit de 12 conectores LC/PC - monomodo
		Manga termorretrátil para pigtails
1	0 327 44	40 mm - saco com 50 mangas (fusão)
		Conectores colagem 50/125 µm e 62.5/125 µm
		Fornecidos com manga. Conectores com encaixe cerâmico. Atenuação típica: 0.3 dB
10	0 331 27	Conector ST
10	0 331 47	Conector SC
10	0 331 00	Conector LC
		Fan out kit (tubo de 900 µm)
		Permitem fazer a terminação para 900 µm dos cabos de 250 µm
10	0 330 48	6 fibras
10	0 330 49	12 fibras

Legrand Cabling System™ LCS²

Kit e conectores de cravação rápida



0 326 90



0 326 57



0 326 58



0 326 53

Emb.	Ref.	Mala de cravação de fibra ótica
1	0 326 90	Disponibiliza as ferramentas necessárias para preparar o cabo ótico, à realização de um primeiro teste de boa ligação do conector, e os acessórios necessários para uma utilização confortável em todas as situações. Fornecido com: - Notícia e vídeo de instalação - 1 Descarnador (fibra e cabo) - 1 Acessório de clivagem - 1 Microscópio para verificação da qualidade do corte - Localizador de defeito visual com cordão - Acessórios (tesoura ultra resistente, marcador, etc.)
		Conectores para cravação rápida
		Rápidos de ligar, fiáveis, e reutilizáveis até 5 vezes Micro-Switch para fixar a fibra ao conector, o indicador luminoso permitirá a verificação de algum defeito até final do processo Estes conectores não exigem cola, polimento e nem ferramentas específicas Para utilizar com fibra de proteção ajustada (Ø 900 µm) Para fibra de proteção folgada (diam. 250 µm); usar os FAN OUT Kits refs. 0 330 48 ou 0 330 49
		Conectores multimodo
10	0 326 57	Conector SC/UPC 50 µm OM3/OM4 900 µm
10	0 326 58	Conector LC/UPC 50 µm OM3/OM4 900 µm
10	0 326 56	Conector ST/UPC 50 µm OM3/OM4 900 µm
		Conectores monomodo
10	0 326 52	Conector SC/UPC 9 µm OS1/OS2 900 µm
10	0 326 53	Conector LC/UPC 9 µm OS1/OS2 900 µm
10	0 326 54	Conector SC/APC 9 µm OS1/OS2 900 µm
		Kit update para mala cravação ref. 0 331 93
1	0 326 91	Composto por: - Localizador de defeito visual com cordão - Adaptadores para conectores - Suporte para conector para instalação mais simples

Switch Mosaic™



0 779 00



0 332 80

Emb.	Ref.	Switch-line 10/100 base T
		Permitem a ligação em rede de periféricos informáticos, tais como: computadores, impressoras, servidores sem necessidade de quadro bastidor. Estes periféricos necessitam de ter as placas de rede Ethernet 10/100 base T, para a transmissão dos dados a 10/100 Mbps. Conformidade com as normas IEEE 802.3 (Ethernet). Instalação em suportes com profundidade mínima de 40 mm. 6 Portas frontais + 1 conector RJ 45 lateral para a cablagem e realização dos testes. Equipados com sinalizadores de funcionamento para identificação do tráfego ou de qualquer anomalia. Fornecido com porta – etiquetas. Dimensão: 6 módulos.
		Não Administrável
1	0 779 01	Alimentação PoE (Power over Ethernet norma 802.3af)
1	0 779 00	Alimentação 230 V~
		Administrável
1	0 779 20	Alimentação 230 V~
		Caixa Mosaic™ não equipada
1	0 332 80	Caixa Mosaic™ não equipada, com 16 módulos. Dimensões: 135 x 223 x 57 mm. Permite a montagem de um Switch Mosaic™.

Áudio e vídeo

tomadas áudio/vídeo



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação. Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 585.

Emb.	Ref.	Tomadas HD 15
		Tomadas fêmea. Para transmissão de fluxos vídeo analógicos entre uma fonte (ex: computador) e um recetor compatível (ex: LCD, videoprojetor, ...) Resolução VGA até UXGA. Comprimento máx. do cabo: 15 metros.
		Pré-conectorizadas Equipadas com cordão (comprimento 15 cm) e 2 conectores fêmea.
1	0 787 77	○ Branco
1	0 793 77	● Alumínio
		Ligação por parafusos
1	0 787 57	○ Branco
1	0 792 57	● Alumínio
		Ligação por soldadura
1	0 787 72	○ Branco
		Tomada HD 15 + Jack Ø 3,5 mm
		Tomada HD 15 fêmea. Permite realizar ligações VGA até UXGA "full pin" (15 pinos) de um monitor PC, ecrã plasma, etc. e áudio a partir de uma fonte sonora. Comprimento máx. do cabo: 15 metros. Ligação por parafusos.
1	0 787 74	○ Branco
		Tomadas Jack Ø 3,5 mm
		Tomadas fêmea
		Pré-conectorizadas Equipadas com cordão (comprimento 15 cm) e 2 conectores fêmea.
1	0 787 79	○ Branco
1	0 793 79	● Alumínio
		Ligação por parafusos
1	0 787 64	○ Branco
1	0 792 64	● Alumínio
		Ligação por soldadura
1	0 787 73	○ Branco
		Tomadas HDMI tipo A
		Permitem a transmissão de fluxos áudio/vídeo em alta definição entre uma fonte (ex: leitor DVD HD, Blu-ray, Computador...) e um recetor compatível (ex: ecrã plasma, LCD, videoprojetor...). Podem ser associados com chicotes HDMI (ref. 0 517 20/26/27 e cabo HDMI (ref. 0 327 80). Comprimento máx. do cabo: 10 metros (acima dessa distância deve prever-se um amplificador).
		Pré-conectorizadas Equipadas com cordão (comprimento 15 cm) e 2 conectores fêmea.
1	0 787 78	○ Branco
1	0 793 78	● Alumínio
		Ligação por parafusos
1	0 787 68	○ Branco
1	0 792 75	● Alumínio

Cabos e cordões áudio e vídeo p. 720

Áudio e vídeo

tomadas áudio/vídeo



Mecanismos fornecidos sem suporte de fixação
Para escolha dos suportes e quadros Mosaic™, consultar tabela p. 585

Emb.	Ref.	Tomada Displayport	Emb.	Ref.	Outras tomadas áudio/vídeo
1	1 módulo 0 787 91	Utiliza-se para transmitir fluxos de alta definição de áudio e vídeo entre uma fonte (laptop, computador, etc.) e um recetor compatível (plasma, LCD, videoprojetor). Comprimento máx. do cabo: 10 m Pré conectorizada Equipada com um cordão de 15 cm e 2 conectores fêmea ○ Branco	1	2 módulos 0 787 71	Tomada DVI-I Permite a transmissão em alta definição de fluxos vídeo digitais ou analógicos entre uma fonte (ex: computador) e um recetor compatível (ex.: plasma, LCD, videoprojetor, ...) ○ Branco
1	1 módulo 0 787 52	Tomadas RCA Tomadas fêmea. Permitem fazer a ligação para periféricos, tais como: leitor de DVD, câmara, videoprojetor, mesa de mistura, ... 1 RCA Para transmissão de sinal vídeo composto ○ Branco	1	1 módulo 0 787 58	Tomada BNC 75 Ω Tomada fêmea. Para transmissão de sinal vídeo composto de qualquer periférico do tipo DVD, câmara digital, videoconferência, ... Ligação com 1 coaxial 75 Ω Ø 6 mm ○ Branco
1	1 módulo 0 787 53	2 RCA Para transmissão de sinal áudio estéreo ○ Branco	1	2 módulos 0 787 55	Tomadas XLR 3 pólos Permitem ligação estéreo em periféricos do tipo microfones, amplificadores, mesas de misturas, ... Tipo de cabo preconizado: 1 par áudio de 0,14 mm ² até 0,50 mm ² blindado Comprimento máx. do cabo: 50 m (acima dessa distância deve prever-se um amplificador áudio) Tomadas fêmea ○ Branco
1	1 módulo 0 787 54	3 RCA Para transmissão de sinal vídeo composto + sinal áudio estéreo ○ Branco	1	0 792 55	● Alumínio
1	0 792 54	● Alumínio	1	2 módulos 0 787 56	Tomada macho ○ Branco
10	1 módulo 0 787 50	Tomadas altifalante Tomadas estéreo Com ligadores de parafusos (secção 4 mm ²) ○ Branco	1	2 módulos 0 787 60	Tomada Speakon (4 contactos) Permite a ligação de elementos de potência a um amplificador Cabo de altifalante a prever: - 1 par áudio 2,5 mm ² Comprimento máx. do cabo: 50 m (acima dessa distância deve prever-se um amplificador áudio) ○ Branco
10	0 792 50	● Alumínio	1	2 módulos 0 787 76	Atenuador de linha - 100 V Permite controlar a potência a partir de uma linha de sonorização 100 V 25 W ○ Branco
10	2 módulos 0 787 51	○ Branco	1	0 787 70	HD15 kit amplificador + Jack Ø 3,5 mm Utiliza-se para ligações a terminais áudio/vídeo em distâncias superiores a 20 metros. A ligação vídeo é feita via um conector HD 15 A ligação áudio é feita via um conector Jack 3,5 mm O kit é composto por: - 1 emissor de 4 módulos equipado com um conector H D15 e um Jack de 3,5 mm - 1 recetor de 4 módulos equipado com um conector HD 15 e um Jack 3,5 mm - 1 alimentador de 4 módulos para alimentar o recetor A alimentação entre o recetor e o emissor é feita através de cabo Cat. 6 O transmissor e recetor são fornecidos com conector RJ45 LCS ²



0 787 99



0 789 09



0 789 10

Emb. Ref. Comando infravermelhos para videoprojetor

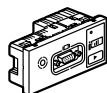
Emb.	Ref.
1	2 módulos 0 787 99



Permite ligar e colocar em modo "pausa" um videoprojetor
Deve ser associado a um botão simples
Funciona com todos os videoprojetores equipados com infravermelhos (por aprendizagem)
Instalado, por exemplo, perto do interruptor que controla a iluminação de uma sala, o comando IR ("ON / Pausa") permite substituir o telecomando do fabricante e simplifica o ato de ligar/desligar o videoprojetor

Emb. Ref. Emissor para projeção áudio/vídeo com múltiplos participantes

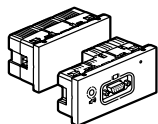
Emb.	Ref.
1	4 módulos 0 789 09



Permite que diferentes participantes numa sala de reunião possam difundir uma apresentação a partir do seu PC, bastando pressionar o botão de controlo da tomada, sem necessidade de desligar e/ou trocar o cabo do videoprojetor
Para associar a outros emissores e a um recetor ref. 0 789 10 (abaixo)
Permite instalação encastrada, saliente, em calha técnica, blocos de escritório
Fornecido com cordão HD 15 + Jack 3,5 mm (comprimento 2 metros) para ligação com PC
Os emissores ligam-se entre si através de cabo de rede 4 pares entrançados (não fornecido)
Distância máxima admissível entre o recetor e o último emissor: 70 metros

Emb. Ref. Recetor para projeção áudio/vídeo com múltiplos participantes

Emb.	Ref.
1	2 x 4 mód. 0 789 10



Recebe ordens de transmissão dos dados áudio/vídeo dos emissores ref. 0 789 09 e transmite-as ao videoprojetor
Permite instalação em calha DLP, blocos buróticos, blocos para colunas ou em caixas salientes
Fornecido com cordão HD 15 + Jack 3,5 mm (comprimento 2 metros) para ligação com PC
Os emissores ligam-se entre si através de cabo de rede 4 pares entrançados (não fornecido)



0 335 96



0 335 97



0 335 98



0 335 99



0 517 23



0 517 24

Emb. Ref. Painel de interligação

Emb.	Ref.
1	0 335 96
1	0 335 97
1	0 335 98
1	0 335 99

Permite distribuir o sinal áudio / vídeo
Equipado com conector fêmea
Painéis de metal 19" - 1 U
Painel 19" XLR - 16 conectores
Painel 19" HDMI - 16 conectores
Painel 19" HD 15 - 12 conectores
Painel 19" SUB D9 - 12 conectores

Chicotes

Para interligar uma tomada a um terminal

Chicotes HDMI

Permitem a ligação de um terminal HDMI de áudio / vídeo (TV LCD, leitor DVD, home cinema,...)
Para distâncias superiores a 10 m usar o amplificador HDMI ref. 0 779 30

1	0 517 26
1	0 517 27
1	0 517 20

Comprimento 1,5 m
Comprimento 5 m
Comprimento 10 m

1	0 517 22
---	----------

Cordão HD 15 + Jack 3,5 mm

Comprimento 2 m
Permite a conexão de vídeo HD 15 e uma tomada de jack de 3,5 mm de áudio a um dispositivo terminal (PC, videoprojetor)

1	0 517 23
---	----------

Cordão HD 15

Comprimento 10 m
Permite a conexão de vídeo HD 15 a um dispositivo terminal (PC, videoprojetor)

1	0 517 24
---	----------

Cordão XLR

Comprimento 10 m
Permite uma conexão XLR a um dispositivo de áudio (microfone, amplificador...)

1	0 517 25
---	----------

Cordão SUB D9

Comprimento 10 m
Permite a ligação de RS 232 (impressora, aparelhos de comunicação ...)

Cabos

Para ligação de 2 tomadas distantes entre si

1	0 327 80
---	----------

Cabo HDMI

Comprimento 20 m
Permite a ligação HDMI até 10 metros de distância

1	0 327 81
---	----------

Cabo VGA

Comprimento 20 m
Permite uma ligação HD 15 até 20 metros de distância

Legrand cabling system LCS²

quadros e acessórios LCS²



0 462 01



0 462 11



Quadro articulado 0 462 11



0 465 01



Características técnicas em www.legrand.pt

IP 20 - IK 08

Quadros murais com porta frontal reversível

Porta frontal abaulada em vidro de segurança serigrafado

Painéis laterais removíveis pelo interior

Painéis com ligação equipotencial automática

Fechadura com chave 2433A

Fornecido com 2 montantes de 19" reguláveis em profundidade

Parte superior e inferior com grelha para ventilação natural

Antracite: RAL 7016

Emb.	Ref.	Quadros fixos 19" LCS²			
		Facilita a gestão da cablagem: fixação possível dos acessórios guia-cabos refs. 0 465 41/42 e de braçadeiras Legrand			
		Parte superior e inferior do quadro em formato DLP, para facilitar a entrada de cabos			
		Parte traseira com pré-cortes para a entrada de cabos			
		Profundidade 400 mm			
		Capacidade	Largura (mm)	Altura (mm)	Carga admissível (kg)
1	0 462 00	6 U	600	350	18
1	0 462 01	9 U	600	500	27
1	0 462 02	12 U	600	600	36
1	0 462 03	16 U	600	800	48
		Profundidade 580 mm			
1	0 462 06	9 U	600	500	27
1	0 462 07	12 U	600	600	36
1	0 462 08	16 U	600	800	48
1	0 462 09	21 U	600	1 000	63
		Quadros articulados 19" (basculantes) LCS²			
		Composto por:			
		- Base (fixação mural)			
		- Com corpo articulado que permite o livre acesso à parte de trás do quadro para facilitar a instalação e manutenção			
		Sentido de abertura reversível			
		Entrada de cabos pela parte superior e inferior do quadro			
		Pode ser instalado uma placa de entrada de cabos com escova ref. 0 462 55			
		Profundidade 600 mm			
		Capacidade	Largura (mm)	Altura (mm)	Carga admissível (kg)
1	0 462 11	9 U	600	500	27
1	0 462 12	12 U	600	600	36
1	0 462 13	16 U	600	800	48
1	0 462 14	21 U	600	1 000	63

Emb.	Ref.	Prateleiras fixas	
		Montagem rápida sem parafuso	
		Altura: 2 U	
		Carga máx. 15 kg	
		Preto: RAL 9005	
		Montagem em 2 montantes de 19"	
1	0 465 00	Profund. 115 mm	
		Para quadros profund. 400, 580 e 600 mm	
1	0 465 01	Profund. 200 mm	
		Para quadros profund. 400, 580 e 600 mm	
1	0 465 02	Profund. 360 mm	
		Para quadros profund. 580 e 600 mm	
		Gestão térmica	
		Ventilador	
		Cabo de alimentação 2,5 m	
1	0 462 60	Ventilador 230 V~	
		Termostato	
1	0 348 48	Regulável de 5 °C até 60 °C, 230 V~ - 50/60 Hz	
		Contacto aberto (5 A) e contacto fechado (10 A)	
		Fixação magnética (íman)	
		Entrada de cabos	
1	0 462 55	Placa de entrada de cabos com escova para quadros articulados	
		Acessórios	
1	0 462 64	Conjunto de 4 rodas para os quadros articulados	
		Carga admissível 4 rodas: 120 kg	



Blocos de alimentação 19" **ver p. 727**



Passa-fios **ver p. 725**



Legrand cabling system LCS²

quadros Linkeo LCS² 19"



0 462 42

Compatível com o equipamento 19" LCS²

Existe também em Flat Pack



0 462 70

IP 20 - IK 08

Quadros murais com porta frontal reversível

Porta frontal plana em vidro de segurança

Fixação mural simplificada em 2 etapas: base + quadro

Fornecido com 2 montantes de 19" reguláveis em profundidade

Entrada de cabo na parte superior ajustável com junta de espuma

Painéis com ligação equipotencial automática

Equipamentos dos quadros LCS² são compatíveis, exceto os acessórios

guia cabos com anéis

Parte superior com grelha para ventilação natural, pode receber o kit de ventilação ref. 0 462 70

Cinzentos: RAL 7035

Emb.	Ref.		Quadros murais 19" LCS ² Linkeo						
	Montado	Flat pack	Cap.	Altura (mm)	Larg. (mm)	Prof. (mm)	Peso (kg)	Carga admissível (kg)	
1	0 462 30	0 462 35	6 U	367	600	400	18	18	
1	0 462 31	0 462 36	9 U	500	600	400	20	27	
1	0 462 42	0 462 47	12 U	625	600	600	30	36	
1	0 462 43	0 462 48	16 U	810	600	600	36	48	

Emb.	Ref.	Kit de ventilação LCS ² Linkeo
1	0 462 70	O Kit contém: - Ventiladores - Termostato - Botão ON/OFF Fornecido com cabo de 2,3 metros Fonte de alimentação 230 V~ - 50/60 Hz

Solução FLAT PACK

Vantagens das soluções flat pack

- Fácil de transportar
- Fácil de armazenar
- Fácil de manusear
- Fácil de montar:
 - 16 minutos / 1 pessoa
 - Requer apenas uma ferramenta (chave 10)
 - Folha com instruções de montagem

Embalagens com alta proteção para o transporte interurbano

Tudo em um:

- Fácil de encomendar



Legrand cabling system LCS²

mini quadros LCS² para residencial e pequenos escritórios



0 462 20



0 335 92



0 462 23



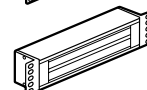
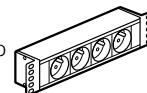
0 462 26



Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Quadro mini LCS ²								
		Profundidade 300 mm Este mini quadro LCS ² é o ideal para residencial e pequenos escritórios Permite a centralização das 3 tecnologias exigidas pelo manual ITED (Cobre, Fibra Ótica e Coaxial) e com dimensão e profundidade suficiente para a colocação de equipamentos ativos, garantindo a ventilação adequada para os mesmos IP 20 - IK 08 Equipado com: - porta abaulada reversível em vidro de segurança serigrafado - painéis laterais removíveis pela parte interior do quadro - Fechadura 2433A - montantes ajustáveis em profundidade - Parte superior e inferior com formato para sistema DLP - pré-corte para entrada de cabos - partes superior e inferior perfuradas para ventilação natural Antracite RAL 7016								
1	0 462 20	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Capacidade</th> <th>Largura (mm)</th> <th>Altura (mm)</th> <th>Carga admissível (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 U</td> <td>314</td> <td>352</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Capacidade	Largura (mm)	Altura (mm)	Carga admissível (kg)	6 U	314	352	12
Capacidade	Largura (mm)	Altura (mm)	Carga admissível (kg)							
6 U	314	352	12							

Emb.	Ref.	Equipamentos 10"
		Painel modular a equipar Recebe o seguinte equipamento: - Blocos de conectores de cobre (Cat. 6A, Cat. 6 e Cat.5e) - cassete de fibra ótica - bloco difusão vídeo - bloco Switch - bloco voz - bloco PoE
1	0 335 92	Painel 10" - 1 U
1	0 462 23	Prateleira fixa 1 U Profundidade 120 mm Carga máx. 10 kg
1	0 462 26	Bloco de alimentação 4 x 2P+T, Preto
1	0 462 25	Caixa Mosaic™ a equipar com 2P+T Capacidade 8 módulos



Legrand cabling system LCS²

armários LCS²



0 463 18



0 463 34 + 1 armário 0 463 18
+ 1 extensão de armário 0 463 30



Características técnicas em www.legrand.pt

IP 20 - IK 08

Armários com porta frontal reversível

Porta frontal abaulada em vidro de segurança serigrafado

Painéis laterais removíveis e com ligação equipotencial automática

Fechadura com chave 2433 A para os 4 painéis

Pés de nivelamento reguláveis pela parte interior

Entrada de cabos na parte superior e inferior com formato 19", pode receber as placas de 19" com ventiladores, escova, etc.

Fornecido com 4 montantes de 19" com a marcação dos U's e reguláveis em profundidade. Possibilidade de fazer a gestão da cablagem e dos cordões através das unidades de cablagem refs. 0 463 34/35

Pode ser completamente desmontado em caso de acesso difícil

Os armários podem ser ligados através dos diversos kit's de associação

Ref. 0 463 37/38/39

Antracite: RAL 7016

Emb.	Ref.	Armários 19" LCS ²				
		Capacidade	Altura (mm)	Largura (mm)	Profundidade (mm)	Carga admissível (kg)
1	0 463 00	24 U	1 226	600	600	240
1	0 463 06	29 U	1 448	600	600	290
1	0 463 12	33 U	1 626	600	600	330
1	0 463 18	42 U	2 026	600	600	420
1	0 463 19	42 U	2 026	600	800	420
1	N 0 463 21	42 U	2 026	800	600	420
1	0 463 22	42 U	2 026	800	800	420
1	0 463 23	42 U	2 026	800	1 000	420
1	0 463 28	47 U	2 248	800	800	470
1	0 463 29	47 U	2 248	800	1 000	470

Extensão de Armários LCS² 19"

Sem painéis laterais
Fornecido com kit de associação

Emb.	Ref.	Capacidade	Altura (mm)	Largura (mm)	Profund. (mm)	Carga admissível (kg)
1	0 463 30	42 U	2 026	600	600	420
1	0 463 33	42 U	2 026	800	800	420

Unidades de cablagem para Armários LCS²

Pode ser anexado aos armários LCS²
Facilita a gestão dos cabos e cordões
Profundidade 250 mm
Antracite: RAL 7016

Para armários com profundidade (mm):

1	0 463 34	600
1	0 463 35	800

Kits de associação para Armários LCS²

Para a ligação de 2 armários
Para armários com profundidade (mm):

1	0 463 37	600
1	0 463 38	800
1	0 463 39	1 000

Rodas

1	0 464 83	Conjunto de 4 rodas para armário LCS ²
---	----------	---

Legrand cabling system LCS²

armário servidor LCS²



0 463 86



Características técnicas em www.legrand.pt

IP 20 - IK 08

Armário com porta frontal e traseira em metal micro perfurado, porta frontal com punho

Porta frontal pode ser equipada com um cilindro DIN Europeu (ref. 0 307 10) opção de montagem de punho refs. 0 347 71/72

Porta traseira pode ser equipada com fechaduras refs. 368 xx

Painéis laterais removíveis

Painéis com ligação equipotencial automática

Fornecido com 4 montantes de 19" com a marcação dos U's e reguláveis em profundidade

Entrada de cabos na parte superior e inferior com formato 19", pode receber as placas de 19" com ventiladores, escova, etc

Pode ser completamente desmontado em caso de acesso difícil

Os armários podem ser ligados através do kit de associação ref. 0 463 39

Antracite: RAL 7016

Emb.	Ref.	Armário Servidor				
		Capacidade	Altura (mm)	Largura (mm)	Profundidade (mm)	Carga admissível (kg)
1	N 0 463 85	42 U	2 026	600	1 000	630
1	0 463 86	42 U	2 026	800	1 000	630

Acessórios

Rodas

1	0 464 82	Conjunto 4 rodas para armário servidor Carga admissível: 500 g
---	----------	---

Prateleiras

1	0 465 17	Fixação em 4 montantes 19" com parafusos Para armários com prof. 1 000 mm
1	0 465 18	Prateleira fixa prof. 850 mm, 100 kg
1	0 465 18	Prateleira Telescópica, prof. 850 mm, 100 kg

Suporte para grelha guia-cabos

1	0 464 78	Instalação nos armários servidores para suportar caminho de cabos Montagem rápida sem parafusos das grelhas guia-cabos
1	0 464 79	Para prof. 600/800 mm Colocam-se entre 2 suportes ref. 0 464 79
1	0 464 79	Para prof. 1 000 mm Pré-corte a cada 100 mm de altura de 500 a 200 mm

Kit de associação para 2 armários servidor LCS²

1	0 463 39	Para armário prof. (mm) Para associação de 2 armários prof. 1000 mm
---	----------	--

Legrand cabling system LCS²

bases para armários



0 476 93



0 464 61



0 464 63

Legrand cabling system LCS²

entrada de cabos, gestão térmica, acessórios e kit iluminação



0 465 29



0 465 32



Características técnicas em www.legrand.pt

Emb.	Ref.	Base armários
		Metálicas. Abertura dos 4 lados Antracite: RAL 7016
		Kit Base Compostos por 4 partes com placas lisas para a parte frontal e traseira do armário Partes laterais a encomendar separadamente Para armários com profundidade: 600 mm 800 mm
1	Altura 100 Altura 200 0 464 50 0 464 52	
1	0 464 51 0 464 53	
		Jogo de 2 alturas para as laterais Altura: 100 mm Encomendar 2 conjuntos se necessário altura 200 mm (refs. 0 464 52/53) Para armários com profundidade: 600 mm 800 mm 1 000 mm
1	0 464 54	
1	0 464 56	
1	0 464 58	
		Base de altura ventilada Composto por 1 parte ventilada altura: 100 mm Para armários com profundidade: 600 mm 800 mm
1	0 464 60	
1	0 464 61	
		Base de altura com escova Composto por 1 parte com escova altura: 100 mm Para armários com profundidade: 600 mm 800 mm
1	0 464 62	
1	0 464 63	
1	0 464 64	Unidade de Cablagem - Base Montagem na parte frontal e/ou traseira entre as bases dos armários associados Altura: 100 mm Para uma altura de 200 mm, encomendar dois conjuntos Antracite: RAL 7016
		Travessa de ligação Fixar entre 2 cantos da base do armário Permite a fixação dos cabos entre os armários associados e a fixação de um guia-cabos Para armários com profundidade: 600 mm 800 mm 1 000 mm
1	0 476 93	
1	0 476 94	
1	0 476 95	
		Interface de ligação Proteção da ligação, permitindo que a base do armário e o caminho de cabos sejam ligados Fornecido com escova Capa reversível com recortes para garantir um acabamento de alta qualidade Altura 200 mm Antracite: RAL 7016 Para armário com prof. 600 mm
1	0 464 66	

Emb.	Ref.	Entrada de cabos / Obturadores 19"
		Para armários de 19" Preto: RAL 9005
		Plástico com escovas, ligação direta
1	0 465 28	1 U
1	0 465 29	2 U
		Obturador plástico, ligação direta
1	0 465 32	1 U
1	0 465 33	2 U
		Metal com escovas
1	0 465 30	1 U
1	0 465 31	2 U
		Obturador metal
1	0 465 38	1 U
1	0 465 39	2 U
1	0 465 40	3 U
		Gestão térmica
		Placas com ventiladores 19" 3 U Fixam-se nos armários de 19" (entrada de cabos ou e/ou nos montantes 19") 2 ventiladores x 230 V~ 3 x ventiladores 230 V~
1	0 464 87	
1	0 464 88	
		Gavetas com ventiladores 1 U Permite a circulação interna de ar Fixam-se em 2 x montantes de 19" Botão on/off
1	0 464 89	Gaveta com 2 ventiladores - prof. 150 mm
1	0 464 90	Gaveta com 4 ventiladores - prof. 300 mm
		Termostato Regulável de 5 a 60 °C, 230 V ~, 50/60 Hz Contacto aberto (5 A) e contacto fechado (10 A) Fixação magnética (íman)
1	0 348 48	
		Kit iluminação 19"
1	0 464 85	Painel 19" em metal equipado com kit de iluminação com interruptor fornecido com 230 V ~ tubo fluorescente 8 W - 1 U
		Acessórios
		Kit anti-inclinação Estabiliza o armário, ao extrair produtos pesados instalados no equipamento telescópico
1	0 464 84	
		Kit de fixação ao solo Permite que um armário fique permanentemente fixo no solo através do bloqueio dos pés niveladores
1	0 464 86	
		Rodas Conjunto de 4 rodas giratórias Carga máxima nos 4 rodas: 380 kg
1	0 464 83	

Legrand cabling system LCS²

Equipamento 19" LCS²



0 465 22



0 465 32



0 465 01



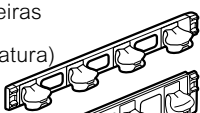


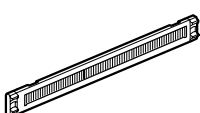
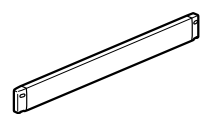
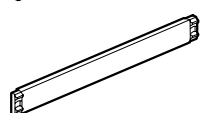
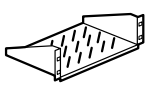
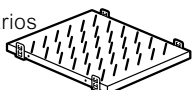
0 465 23



0 465 38

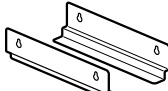


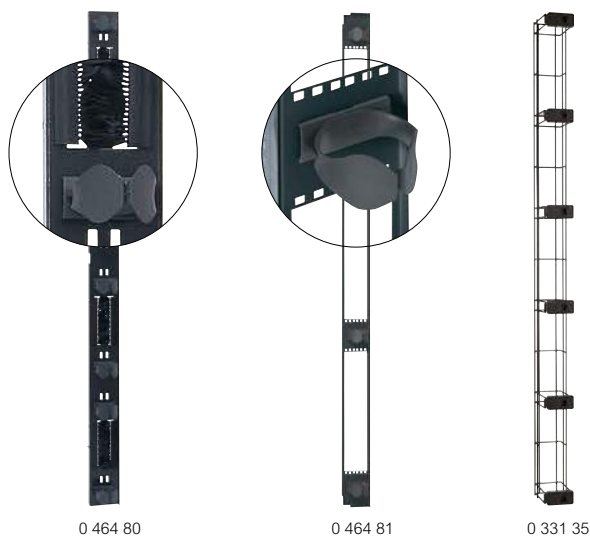
0 465 09

Emb.	Ref.	Painéis passa-fios 19"
		Para a organização e circulação dos cordões Preto: RAL 9005
		Metal, 2 eixos (Soluclip) Organização dos cordões na horizontal ou transversal, munidos de braçadeiras Para uma melhor proteção dos cordões (respeita o raio de curvatura) Fixação rápida, sem parafusos
1	0 465 22 ⁽¹⁾	1 U 
1	0 465 23 ⁽¹⁾	2 U 
		Plástico com escova (fixação direta)
1	0 465 28 ⁽²⁾	1 U 
1	0 465 29 ⁽²⁾	2 U
		Metal com escova (Soluclip) Fixação rápida, sem parafusos
1	0 465 30 ⁽¹⁾	1 U 
1	0 465 31 ⁽¹⁾	2 U
		Painéis obturadores 19" Preto: RAL 9005
		Plástico (fixação direta)
1	0 465 32 ⁽²⁾	1 U 
1	0 465 33 ⁽²⁾	2 U
		Metal (Soluclip) Fixação rápida, sem parafusos
1	0 465 38 ⁽¹⁾	1 U 
1	0 465 39 ⁽¹⁾	2 U
1	0 465 40 ⁽¹⁾	3 U
		Prateleiras fixas Preto: RAL 9005 Para os armários LCS ² (exceto armários servidores) Instalação rápida sem parafuso
		Fixação em 2 montantes de 19" Carga máx.: 15 kg - Altura 2 U
1	0 465 00	Profundidade 115 mm 
1	0 465 01	Profundidade 200 mm
1	0 465 02	Profundidade 360 mm
		Fixação em 4 montantes de 19" Utilização exclusiva nos armários LCS ² (exceto no armário servidor) Carga máx.: 50 kg - Altura 1 U
1	0 465 05	Profundidade 450 mm/para armários prof. 600 mm 
1	0 465 06	Profundidade 650 mm/para armários prof. 800 mm
1	0 465 07	Profundidade 850 mm/ Para armários prof. 1 000 mm

(1) Pode ser montado em rack's de alta densidade

(2) Não pode ser montado em rack's de alta densidade

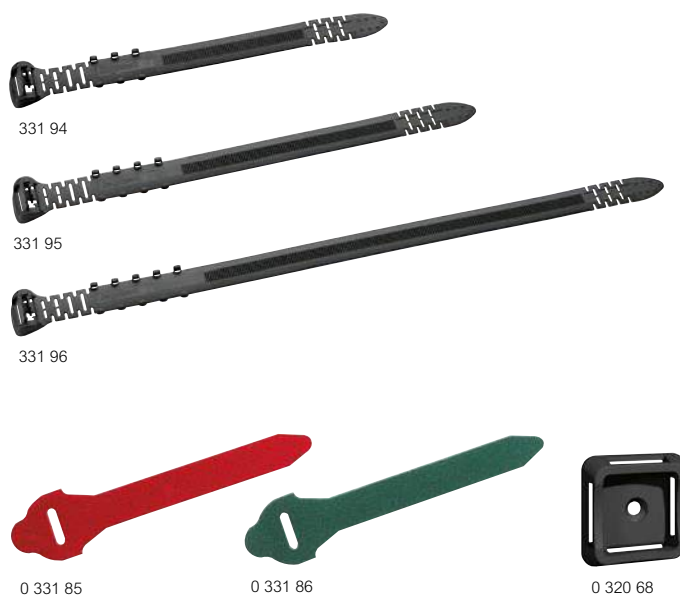
Emb.	Ref.	Prateleiras telescópicas (deslizantes)
		Preto: RAL 9005
		Fixação rápida em 4 montantes de 19" Utilização exclusiva nos armários LCS ² (exceto no armário servidor) Carga máx.: 50 kg
1	0 465 08	Profundidade 450 mm/para armários prof. 600 mm 
1	0 465 09	Profundidade 650 mm/para armários de prof. 800 mm
1	0 465 10	Profundidade 650 mm/para armários prof. 1 000 mm
		Prateleiras para cargas pesadas Carga máx.: 100 kg Fixação por parafuso nos 4 montantes de 19" Preto: RAL 9005
1	0 465 17	Prateleira fixa prof. 820 mm, 1 U Para armários prof. 1 000 mm e armários servidor 
1	0 465 18	Prateleira telescópica prof. 820 mm, 1 U. Para armários prof. 1 000 mm e armários servidor
		Corrediças Fixas Jogo de 2 corrediças fixas Coloca-se em 4 montantes de 19" Carga máx.: 50 kg
1	0 465 11	Para armários de prof. 600 mm 
1	0 465 12	Para armários de prof. 800 mm
1	0 465 13	Para armários de prof. 1 000 mm
		Prateleira de suporte de teclado
1	0 465 19	Fixação por parafuso nos 4 montantes 19" Para armários de prof. 800 mm e 1 000 mm Carga máx.: 50 kg Pode receber: monitor, teclado, rato com respetivo tapete 
		Acessórios de fixação Conjunto com 50 porcas, 50 anilhas e 50 parafusos M6
1	0 364 53	Com porcas 8.5 mm
1	0 364 54	Com porcas 9.5 mm



Gestão de cabos e cordões para armários

Emb.	Ref.	
		Jogo de 3 suportes para gestão de cablagem
		Fixação na estrutura Montagem rápida sem parafusos das grelhas guia-cabos
1	0 464 72	Para armários com largura/profundidade 600 mm Centro fixação: 508 mm
1	0 464 73	Para armários com largura/profundidade 800 mm Centro fixação 708 mm
1	0 464 74	Para armários com /profundidade 1 000 mm Centro fixação 908 mm
		Grelha guia-cabos plana
		Montagem rápida sem parafusos sobre os suportes de gestão da cablagem Largura 250 mm
1	0 464 76	Para armário 33 U
1	0 464 77	Para armários 42 U
		Grelha guia-cabos U
		Para a realização de caminho de cabos Associam-se com as travessas de ligação refs. 0 476 93/94/95 na existência de armários associados, e os suportes refs. 0 464 78/79 no caso do armário servidor
1	0 464 69	3000 x 200 x 54 mm
1	0 464 70	3000 x 400 x 54 mm
		Grelha para gestão dos cabos
		Para armários 42 U Largura 800 mm
1	0 331 35 ⁽¹⁾	Fixa-se diretamente nos montantes 19" Dimensões: 1560 x 100 x 150 mm
		Painéis para organização vertical
		Para armários de 42 U - Larg 800 mm Fixa-se sobre os montantes de 19"
1	0 464 80 ⁽¹⁾	Jogo de 2 painéis verticais com escova Fornecido com: 10 braçadeiras guia-cabos em anel ref. 0 465 42 3 braçadeiras ref. 0 331 94 3 braçadeiras ref. 0 331 95 3 braçadeiras ref. 0 331 96 Preto: RAL 9005
		Extensão de interligação
		Para armários 42 U, largura 800 mm Fixa-se sobre os montantes de 19"
1	0 464 81	Jogo de 2 montantes que permite aumentar a capacidade do armário em 12 U, a montagem do equipamento de 19" é feita na vertical (painéis passa-fios, Kit DIN, bloco de alimentação, etc.) Fornecido com 8 braçadeiras guia-cabos em anel ref. 0 465 42 Preto: RAL 9005

(1) Pode ser instalado nos armários 19" Altis profundidade 800 mm



Braçadeiras de aperto seguro

Emb.	Ref.	
		Braçadeiras com sistema de alerta para evitar o esmagamento dos cabos Ajustáveis por aperto e reutilizáveis
50	0 331 94	Dimensão: 15 x 180 mm
50	0 331 95	Dimensão: 15 x 225 mm
50	0 331 96	Dimensão: 15 x 320 mm

Braçadeiras auto-fixantes

Emb.	Ref.	
		Não cortantes. Podem-se fixar com parafusos ou rebites nos montantes ou nas barras de suporte dos cabos
10	0 331 84	Preto - 150 mm
10	0 331 85	Vermelho - 150 mm
10	0 331 86	Verde - 150 mm
10	0 331 87	Preto - 300 mm
10	0 331 88	Vermelho - 300 mm
10	0 331 89	Verde - 300 mm

Braçadeiras Colring™ para uma fixação duradoura **ver p. 290**



Distribuição de energia

Unidade de Distribuição de Alimentação (PDU) LCS² 230 V~ e Kit DIN



0 465 88

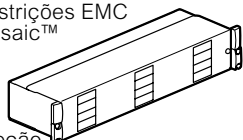
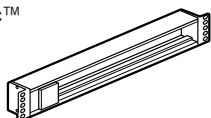
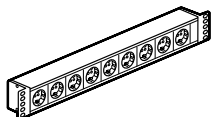


0 465 60



0 465 45

Emb.	Ref.	Unidades verticais de alimentação (PDU)	
1	0 465 88	<p>PDU com proteção de cada circuito através de um disjuntor de 16 A Montagem direta em armários de 42 U Eixos de fixação: 1838 mm 1 855 x 55 x 50 (A x L x P) mm Fornecido com parafusos</p> <p>Monofásicas PDU composto por 2 circuitos de 12 tomadas 2P+T tipo Schuko Identificação dos circuitos por código de cores 24 tomadas 2P+T Schuko</p>	
1	0 465 60	<p>Blocos de alimentação (PDU) 19" LCS² Para fixação em 19", altura de 2 U Fornecidos com parafusos Ligadores secção 2,5 mm²</p> <p>9 tomadas 2P+T Schuko, preto</p>	
1	0 465 62		6 tomadas 2P+T Schuko, preto
1	0 332 38		6 tomadas 2P+T Schuko, com disjuntor bipolar 16 A, branco
1	0 332 79	<p>Blocos a equipar 19" LCS² Recebe até 16 módulos Mosaic™</p>	
1	0 465 45	<p>Kit calha DIN 2X - 2U Para montagem dos aparelhos modulares Fixa-se diretamente nos montantes 19" Tem em consideração as restrições EMC Recebe até 7 x tomadas Mosaic™ 2P+T na parte traseira</p> <p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa metal - 3 x DIN - 4 Módulos - Bloco terminal para a proteção de condutores - 3 obturadores - 9 buçins e entrada de cabos <p>Preto: RAL 9005</p>	



SISTEMA LCS²

O ESSENCIAL PARA UMA INSTALAÇÃO LCS²

- Selecionar as tomadas RJ 45
- Configurar as ligações
- Compor o armário

... e descobrir as novidades

- **Soluções Wi-Fi:**
Rede com segurança dupla para continuidade de serviço



- **Soluções para salas de servidores e Data Center:**
Resposta para os especialistas



- **Soluções Soluclip:**
Fixação automática sobre os montantes dos bastidores e quadros murais, sem ferramentas

Armários 19" Linkeo

armários e equipamentos



6 464 03



6 464 30



6 465 01



6 465 06

Emb.	Ref.	Armários 19" Linkeo					
		IP 20 - IK 08 Porta frontal reversível com vidro de segurança Painéis laterais e traseiros desmontáveis Fecho dos 4 painéis com chave Equipado com 2 montantes reguláveis em profundidade Entrada de cabos com pré-cortes na parte superior e inferior Pré-corte na parte superior para ventiladores Pés de nivelamento fornecidos Carga admissível: 400 kg Cinzento: RAL 7035					
		Montado	Flat pack	Capacidade	Alt. (mm)	Larg. (mm)	Prof. (mm)
1	6 463 00	6 463 50		24 U	1 226	600	600
1	6 463 12	6 463 62		33 U	1 626	600	600
1	6 463 16	6 463 66		33 U	1 626	800	800
1	6 463 18	-		42 U	2 026	600	600
1	6 463 19	6 463 69		42 U	2 026	600	800
1	6 463 20	6 463 70		42 U	2 026	600	1 000
1	6 463 22	6 463 72		42 U	2 026	800	800
1	6 463 23	6 463 73		42 U	2 026	800	1 000

Emb.	Ref.	Extensão Armários 19" Linkeo					
		Sem painéis laterais Fornecido com kit de fixação					
		Montado	Flat pack	Capacidade	Alt. (mm)	Larg. (mm)	Prof. (mm)
1	6 463 30	6 463 80		42 U	2 026	600	600
1	6 463 33	6 463 83		42 U	2 026	800	800

Emb.	Ref.	Kit de associação Linkeo
1	6 463 37	Para associação de 2 armários 19" Linkeo

Emb.	Ref.	Montantes de 19" Linkeo
1	6 463 40	Jogo de 2 montantes 19" suplementares 24 U
1	6 463 41	33 U
1	6 463 42	42 U

Emb.	Ref.	Bases Linkeo
		Bases metálicas compostas por 4 cantos e 4 placas removíveis. Altura 100 mm Cinzento: RAL 7035 Para armários larg. x prof. (mm):
1	6 464 00	600 x 600
1	6 464 01	600 x 800 ou 800 x 600
1	6 464 02	600 x 1 000
1	6 464 03	800 x 800
1	6 464 04	800 x 1 000

Emb.	Ref.	Kits de ventilação Linkeo
		Termostato integrado regulável de -10 °C a + 80 °C, cordão de alimentação com 2,5 m e ficha 2P+T, 230 V~ Cinzento: RAL 7035
1	6 464 30	2 ventiladores
1	6 464 31	4 ventiladores

Emb.	Ref.	Gestão de cablagem Linkeo
		Grelha guia cabos verticais Fixação lateral ou traseira sobre a estrutura Dimensões: 1 886 x 300 x 25 mm Para armário 33 U Para armário 42 U
1	6 464 20	
1	6 464 21	
		Acessório guia cabos/cordões em anel Para armário larg. 800 mm Fixa-se sobre os montantes 19" Dim. útil: 65 x 145 mm Preto: RAL 9005
1	6 464 25	Jogo de 6 braceletes metálicas

Emb.	Ref.	Prateleiras fixas Linkeo
		Preto: RAL 9005 Fixação por parafuso
		Fixação em bandeira sobre 2 montantes 19" - Altura 2U Carga máx.: 15 kg Prof. 200 mm Prof. 360 mm
1	6 465 01	
1	6 465 02	

Emb.	Ref.	Fixação sobre 4 montantes 19" - Altura 1U
		Carga máx.: 50 kg Prateleira prof. 425 / para armários prof. 600 mm Prateleira prof. 625 / para armários prof. 800 mm Prateleira prof. 800 / para armários prof. 1 000 mm
1	6 465 05	
1	6 465 06	
1	6 465 07	

Emb.	Ref.	Prateleiras telescópicas Linkeo
		Fixação por parafuso sobre 4 montantes 19", altura 1 U Carga máx.: 30 kg Preto: RAL 9005
1	6 465 08	Prateleira prof. 425 / para armários prof. 600 mm
1	6 465 09	Prateleira prof. 625 / para armários prof. 800 mm
1	6 465 10	Prateleira prof. 800 / para armários prof. 1 000 mm

Emb.	Ref.	Rodas
1	0 464 82	Jogo de 4 rodas, 2 com travão. Carga total admissível sobre as 4 rodas: 500 kg

Legrand cabling system LCS²

rack mural (para quadros estanques)



0 463 96 + 2 x 0 463 97

0 463 97

0 462 28

0 329 46

0 329 47

Emb.	Ref.	Rack 19"					
		Para albergar equipamento de 19" em ambiente climatizado, com segurança e sem poeira (local técnico seguro) Composto por 2 ou 4 montantes 19" Com pés de nivelamento Aceita os equipamentos dos armários prof. 800 mm Fornecido desmontado Cinzento: RAL 7035					
1	0 463 95	Capacidade	Alt. ⁽¹⁾ (mm)	Larg. (mm)	Prof. (mm)	Carga admissível (kg)	Número de montantes
1	0 463 96	42 U	1 956	540	640	300	2
		42 U	1 956	540	822	300	4

Gestão de cablagem

1	0 463 97	Passa-fios vertical (fechado) Para fixar à direita ou à esquerda sobre os montantes de 19" do rack Grelha de cablagem - RAL 7035
---	----------	--

Acessórios

1	0 464 98	Teto Para Rack com 4 montantes 535 x 600 mm
1	0 464 99	Jogo de 4 rodas Para Rack - carga máx. admissível: 340 kg

Rack VDI mural para quadro Atlantic, Atlantic inox et Marina

		Permite integrar os equipamentos 19" LCS ² nos quadros Atlantic, Atlantic inox e Marina, com larguras com larg. 600 ou 800 mm e profundidade mínima de 250 mm Nos quadros larg. 400 mm, o rack permite integrar os equipamentos 10" Possibilidade de fixação direta na parede (mural) sem quadro Recebe todas as braçadeiras da gama LCS
1	0 462 27	Rack 6 U
1	0 462 28	Rack 12 U
1	0 462 29	Rack 16 U

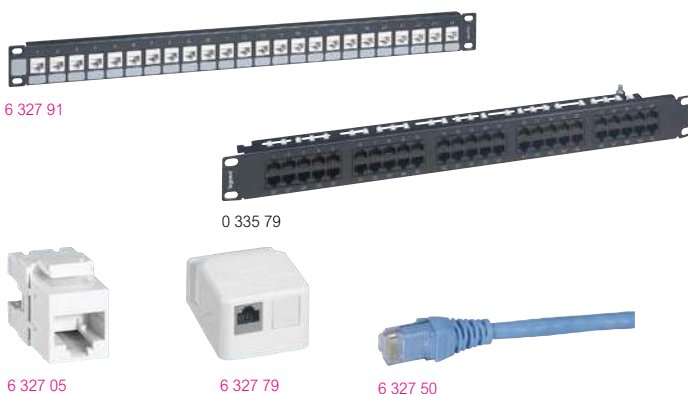
Rack VDI mural para quadros Atlantic, Atlantic inox e Marina

		Entrada de cabos para quadros Atlantic larg. 600 ou 800 mm e acessório 19" Entrada de cabos Placa com escova IP 43 (385 x 30 mm) Placa IP 55 com buçins permitindo entrada múltipla Fornecido com 12 buçins ISO 32 ref. 0 980 50, cada buçim permite a passagem de 4 cabos (Ø 6,5 a 9,5 mm) UTP/FTP/SFTP Passagem do cabo e dos cordões sem necessidade de desmontar o buçim Fornecido com obturadores para as entradas não utilizadas
1	0 329 46	Prateleira Fixa Fixação sobre 2 montantes 19" Montagem rápida sem parafuso Carga máx.: 15 kg - Altura 2 U Preto: RAL 9005
1	0 329 47	Prof. 115 mm

(1) Sem os pés de nivelamento (+ 27 a 42 mm com os pés)

Legrand cabling system - LCS²

painéis de interligação, conectores Keystone, caixa saliente e chicotes cat. 6



6 327 91

0 335 79

6 327 05

6 327 79

6 327 50

Emb.	Ref.	Painéis de interligação Linkeo (a equipar)	
1	6 327 90	Painel de interligação modular vazio - A equipar com 24 conectores Keystone não blindados cat. 6	
1	6 327 91	Painel de interligação modular vazio - A equipar com 24 conectores Keystone não blindados cat. 6 Equipado com guia-cabos plástico na parte posterior	
1	6 327 92	Painel de interligação modular vazio - A equipar com 24 conectores Keystone blindados ou não blindados cat. 6 Equipado com guia-cabos metálico e sistema de identificadores rotativos (6 cores: verde, vermelho, amarelo, violeta e branco)	

Conectores Keystone

		Ligação tipo "110 connect", com ferramenta Aceitam cabos unifilares AWG 22 até AWG 26 e cabos multifilares AWG 26 Identificação dos contactos por duplo código de cores T 568 A e T 568 B De acordo com as normas ISO/IEC 11801 Ed. 2.0, EN 50173-1 e TIA/EIA 568
--	--	--

Conectores RJ 45 - Categoria 6

30	6 327 05	UTP 110 - 8 contactos 90°
25	6 327 06	FTP 110 - 8 contactos 90°

Caixa para montagem saliente

1	6 327 79	1 ou 2 portas Para conectores Keystone Linkeo Permite a integração dos conectores Keystone Linkeo em instalações salientes Pode fixar-se sobre uma base de secretária, por exemplo, ou em associação com molduras
---	----------	--

Painel de Voz 50 portas - 110 connect

		Alta densidade: suporte para 50 portas utilizando apenas o espaço de 1 U
1	0 335 79	Painel de 19" - 1 U

Chicotes Linkeo - Cat. 6

		RJ 45 - RJ 45 PVC
		U/UTP Cat. 6 - não blindado, impedância 100 Ω Cor: Azul claro
20	6 327 50	Comprimento: 1 m
20	6 327 52	Comprimento: 2 m
20	6 327 53	Comprimento: 3 m
20	6 327 54	Comprimento: 5 m
		F/UTP Cat. 6 - blindado, impedância 100 Ω Cor: Verde água
20	6 327 60	Comprimento: 1 m
20	6 327 61	Comprimento: 2 m
20	6 327 62	Comprimento: 3 m
20	6 327 63	Comprimento: 5 m

Conformidade com as normas e certificações dos sistemas LCS²

Os sistemas e os componentes LCS² estão em conformidade com as seguintes normas:

- TIA/EIA 568 B2.10
- EN 50173 -1 e EN 50173-2
- ISO/IEC 11801 Edição 2 (2011)
- ITED



Os sistemas LCS² suportam aplicações até 10 Giga base T, em distâncias até 100 m num canal de transmissão, em conformidade com as normas: ISO/IEC 24750, TIA TSB 155 e IEEE 802.3 an.

A classe de ligação EA do sistema LCS², está em conformidade com a emenda 1 (04/2008) da norma ISO 11801 e seus componentes conforme a 2ª emenda

Os sistemas LCS² são certificados pelo laboratório independente 3P (3P Third Party Testing)

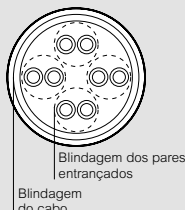
Características gerais dos sistemas LCS²

Frequência	LCS ² 6A		LCS ² 6		LCS ² 5e
	500 MHz	250 MHz	250 MHz	100 MHz	100 MHz
Débito	10 Gbit/s		1 Gbit/s		1 Gbit/s
Cablagem	Cobre	FO	Cobre	FO	Cobre
Conectores	RJ 45	SC-LC...	RJ 45	SC-LC...	RJ 45
Comp. máx. cabo	100 m	variável	100 m	variável	100 m

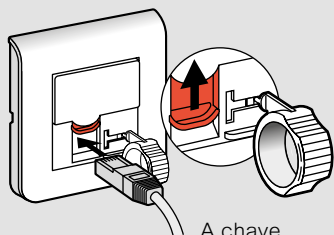
Novas denominações dos cabos LAN (pela ISO 11801-2)

Correspondem ao tipo de blindagem do cabo/tipo de blindagem dos pares entrançados

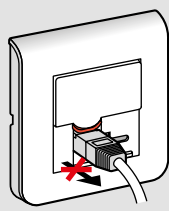
Tipo de cabo		Blindagem do cabo	Blindagem dos pares entrançados
Antiga designação	Nova designação		
SSTP	S/FTP	S: Malha de cobre	F: Folha de alumínio
SFTP	SF/UTP	SF: Associação entre malha e folha	U: Sem blindagem
STP	U/FTP	U: Sem blindagem	F: Folha de alumínio
FTP	F/UTP	F: folha de alumínio	U: Sem blindagem
UTP	U/UTP	U: Sem blindagem	U: Sem blindagem



Tomada RJ 45 programa Mosaic™ com controlo de acessos



A chave desbloqueia



Impossibilidade de retirar a ficha sem chave

Bloco com controlo de acessos LCS²

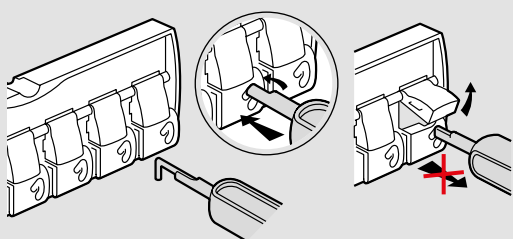


Tabela de desempenho

	Protocolo de rede suportado	MEDIDA DOS COMPONENTES			MEIÇÃO DA LIGAÇÃO (CANAL)		
		Cat. 6A STP		Cat. 6 FTP	Classe Ea		Classe E
		500 MHz	250 MHz	250 MHz	500 MHz	250 MHz	250 MHz
		10 Giga	1 Giga	1 Giga	10 Giga	1 Giga	1 Giga
Atenuação (dB) Perda do sinal	LCS ² Norma ISO 11801 Edição 2, Emenda 2	0,13	0,06	0,09	35,4	24,1	25,7
Perdas de retorno (dB) resistência ao eco	LCS ² Norma ISO 11801 Edição 2, Emenda 2	0,45 máx. ⁽²⁾	0,32 máx. ⁽²⁾	0,32 máx.	42,1 máx.	28,9 máx.	30,7 máx.
		14 mín. ⁽²⁾	20 mín. ⁽²⁾	16 mín.	8 mín.	10 mín.	10 mín.
NEXT (dB) Resistência à interferência entre pares ⁽¹⁾	LCS ² Norma ISO 11801 Edição 2, Emenda 2	37,46	56,93	51,3	38,1	54	53,9
ACR-N (dB) (Alien Crosstalk Ratio) Potência atual fornecida	LCS ²	37,33	56,87	51,21	2,7	29,9	28,2
		37 mín. ⁽²⁾	46 mín. ⁽²⁾	46 mín.	29,2 mín.	35,3 mín.	35,3 mín.

(1) Medidas efetuadas sobre os pares 3-6 e 4-5

(2) Valores retirados do projeto da norma ISO 11801 Edição 2 (Emenda 2)

POE⁺ READY Desempenho estável e durabilidade dos produtos garantia sob a restrição de um sinal de até 50 W POE

O desempenho da transmissão em categoria 6A

Sobre longas distâncias o 10 Giga é garantido ao longo dos 100 metros com baixa perda do sinal. Sobre distâncias curtas, o 10 Giga é garantido sobre os 15 m: boa resistência ao eco.

O desempenho da instalação

Os valores de medição excedem grandemente os requisitos da norma ISO 11801 Edição 2, emenda 2, proporcionando assim uma margem de segurança para responder às restrições e atender as instalações mais rigorosas.

O desempenho da manutenção

A Legrand está comprometida com a sustentabilidade dos sistemas LCS² fornecendo uma garantia de desempenho durante 25 anos



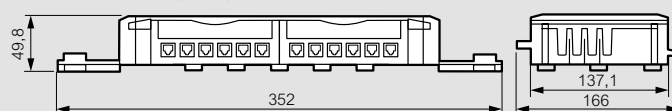
Performance de uma instalação utilizando caixas de distribuição de zona (CP - Pontos de Consolidação)

Comprimentos máximos recomendados das ligações garantem as performances dos sistemas LCS², com a utilização das tomadas RJ 45

	Comprimentos associados (m)		Ligações
	Cordões	Cabos	
Cat. 6A	8	70	78
	15	66	75
	20	55	75
Cat. 6	8	70	78
	15	60	75
	20	55	75
Cat. 5e	8	75	83
	15	65	80
	20	60	80

Recomendação: opte por comprimentos de cabos mais curtos para permitir mais flexibilidade ao nível do comprimento dos cordões em caso de reconfiguração

Dimensões (mm)



Switches Ethernet 10-100 base T de encastrar

	0 779 00	0 779 01	0 779 20
Alimentação	230 V	POE	230 V
Débito	100 Mbits/s		
Normas	802.3 / 802.3u	802.3u 802.3 af	802.3 / 802.3u
Características técnicas comuns	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de utilização: de 0 °C a +40 °C • Taxa de humidade máxima admissível: 95 % • Auto MDI-X (aceita cordões cruzados e a direito) • LED laranja - acesso - débito de 100 Mbit/s - apagado - débito de 10 Mbit/s • LED verde acesso: tráfico 		
Características complementares	<ul style="list-style-type: none"> • SNMP V2C (RFC 1901-1908) • Suporte MIB II (RFC 1213) • Endereçamento IP via DHCP (por RFC 2131) • Administrável através da interface WEB • Backup e atualização dos arquivos de Configuração (Upload/download) 		

Pontos de acesso Wi-Fi Mosaic

Uma solução 802.11 a, b/g e 802.11 n

Norma de comunicação rádio	802.11 b/g	802.11 a	802.11 n	
Norma de alimentação Power over Ethernet	802.3 af			
Banda de frequência	entre 2,40 e 2,48 GHz	5 GHz	2,4 GHz	5 GHz
Número de canais disponíveis	13	8	13	18
Débito bruto máximo	54 Mbits/s	54 Mbits/s	300 Mbit/s	

Vantagens de um ponto de acesso Wi-Fi Legrand

Capacidade para operar simultaneamente em duas frequências, a e b / g
 Novo: acesso do cliente pode alocar uma rede dedicada aos visitantes
 Permite uma taxa máxima de dados brutos até 2 x 54 Mbit / s em simultâneo

- Nível muito alto de segurança: WPA2 (802.11i) e autenticação (802.1x)
- Possibilidade de roaming (movimentação de um ponto de acesso para outro sem corte da ligação)
- Qualidade de serviço
- Facilidade de configuração e segurança
- Utilitário descobre os pontos de acesso fornecidos

Instalação

São instalados em qualquer suporte que receba um mecanismo Mosaic™

(calhas, colunas, caixas de encastrar, caixas de chão...)

É recomendado não colocar os pontos de acesso atrás de uma barreira/obstáculo pois limita o raio de emissão da antena

Os pontos de acesso estão ligados através de um conector RJ 45 (sem ferramenta)

Dimensionamento

- Prever um ponto de acesso por uma necessidade localizada (no hall de recepção)
- Prever um ponto de acesso por cada 100 m² para uma cobertura global e um débito bruto máximo
- Prever 1 ponto de acesso equipado com uma tomada RJ 45 para um escritório que recebe visitantes

Especificações técnicas

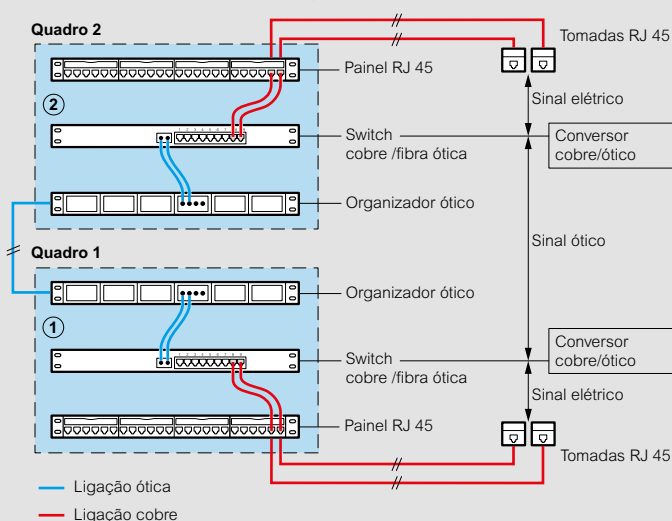
- Ligação de conectores em fibra de 900 µm
- Atenuação máxima de 0,3 dB
- Ideal para sistemas de alto débito: 10 Gigabit/s Ethernet
- Temperatura de operação: 0 a 65 °OC
- Conectores de pouca profundidade

Novas Classes óticas ISO 11801 edição 2 (2011)

Parâmetros da ligação ótica ISSO 11801 / EN 50173

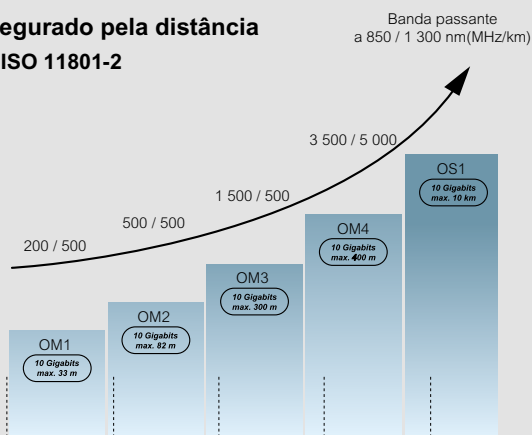
Parâmetro	Multimodo		Monomodo	
	850 nm	1 300 nm	1 310 nm	1 550 nm
Atenuação da fibra dB/km	3,5 máx.	1,5 máx.	1,0	1,0
Banda passante MHz.Km	200 mín.	500 mín.	n/a	n/a
Atenuação do conector dB	0,75 máx.	0,75 máx.	0,75 máx.	0,75 máx.
Perdas de retorno	20 mín.	20 mín.	26 mín.	26 mín.

Esquema tipo de uma ligação ótica entre 2 repartidores



Débito assegurado pela distância

Classes óticas ISO 11801-2

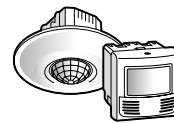


Protocolos (long. max.)	Multimodo fibra				Monomodo fibra
	OM 1	OM 2	OM 3	OM 4	OS 1/OS 2
10 Gigabits Ethernet (base S/L)	33 m	82 m	300 m	400 m	10 km
Giga Ethernet (base LX)	550 m	550 m	550 m	550 m	2 km
Giga Ethernet (base SX)	275 m	550 m	550 m	1 100 m	-
Fast Ethernet	2 000 m	2 000 m	2 000 m	-	2 km
Períodicidade	> 10 anos	10 a 15 anos	> 15 anos	> 15 anos	> 15 anos
Tendência do mercado	↘	→	↗↗	↗↗	↗



GESTÃO DE ILUMINAÇÃO E SEGURANÇA

Gestão de iluminação

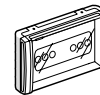


P. 734
Detetores de movimento e presença - 1 saída

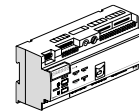


P. 740
Tabela de seleção de blocos autónomos

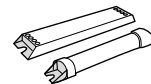
Iluminação de emergência



P. 746
B66^{LED}



P. 751
Legrand Vision System 2 (LVS2)



P. 750
Baterias

Segurança



P. 755
Sinalização luminosa



P. 760
Interruptores de emergência

NOVIDADES 2016



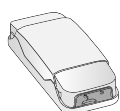
Detetores de movimento ECO
(p. 734)



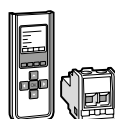
Projetores LED
(p. 749)



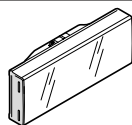
P. 736
Detetores de movimento e presença - 2 saídas



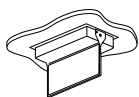
P. 737
Controladores



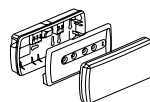
P. 737
Comandos de configuração e acessórios



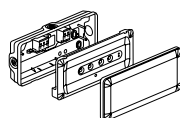
P. 741
URA34^{LED}



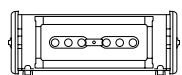
NOVIDADE
P. 743
URAONE^{LED}



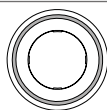
NOVIDADE
P. 745
URA21^{LED}



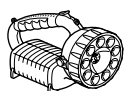
P. 747
B65^{LED}



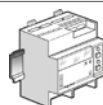
P. 748
IP 66
Plástico
Inox e Atex



P. 754
Pilotos LIPSO



P. 754
Lanternas LED



P. 753
Telecomando



P. 749
Projetores LED



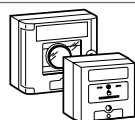
P. 749
Etiquetas



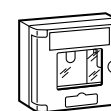
P. 757
Sinalização sonora



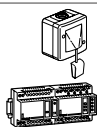
P. 758
Botoneiras para alarmes de incêndios



P. 760
Botoneiras de emergência



P. 760
Caixa para reserva de chaves



P. 761
Alarmes técnicos e detetores



Legrand Vision System (LVS2)
(p. 751)



Botoneiras de disparo manual
(p. 758)

Gestão de iluminação: detetores autónomos para 1 circuito

detetores de movimento para locais de passagem sem luz natural



0 784 50



0 489 41



0 489 42



0 489 43



Tabela de cargas p. 738

Ligar e desligar automático
Regulação manual através de um potenciometro
do nível de luminosidade e temporização

Emb.	Ref.	Especial local de passagem
1	0 784 58	Fixação na parede - encastrada ou saliente Eco detetor 2 condutores, sem neutro, sem derrogação Deteção de infravermelhos Compatível por todo o tipo de lâmpadas: - LEDs: 3 W a 100 W - Fluorescente compacta: 3 W a 100 W - LEDs, lâmpadas fluorescentes compactas, halógeno ou lâmpadas fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 3 a 250 VA - Halógeno 230V: 3 W a 250 W Para lâmpadas fluorescentes compactas e LEDs, em que necessite de instalar múltiplos detetores num único circuito, a carga mínima aumenta (consultar notícia técnica) Possibilidade até 3 detetores em paralelo Temporização regulável de 10 segundos a 10 minutos Nível de luminosidade de 5 a 1 275 lux Consumo de energia em modo espera: 0,02 W Instala-se em caixa Batibox prof. 40 mm mínimo ou em caixa saliente ref. 0 802 81
1	0 784 50	Detetor 3 condutores com neutro Deteção por infravermelhos Cargas máx. suportadas: - LEDs: 0 a 50 W - Fluocompactas: 0 a 50 W - LEDs, CFLs, Halógeno, com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 200 VA - Tubos fluorescentes com balastro ferromagnético ou eletrónico: 0 a 150 VA - Halógeno 230 V, incandescente: 0 a 400 W Usar apenas um detetor por circuito de iluminação Permitem também, ser comandados a partir de outro local da instalação por associação de botões simples (contacto NA) Temporização regulável de 10 s até 10 min. Fluxo de luminosidade regulável de 5 até 1275 lux Consumo em modo vigília: 0,55 W
1	N 0 489 42	Detetor de infravermelhos 180°, alcance 8 m 3 condutores com neutro IP 42 Nível de luminosidade: 10 a 1275 lux Temporização regulável de 5 s a 30 minutos
1	0 489 11	Fixação na parede - saliente Detetor de infravermelhos 180°, alcance máx. 8 m Altura de fixação recomendada: 2,50 m 3 condutores com neutro IP 42 Nível de luminosidade: 5 a 1 275 lux Temporização regulável de 5 s a 30 minutos Consumo 0,7 W em modo de espera Fixação direta na parede de forma saliente Possibilidade de fixação em ângulo com acessório ref. 0 489 71
1	N 0 489 41	Detetor de infravermelhos 360°, alcance 8 m 3 condutores com neutro IP 42 Nível de luminosidade: 10 a 1275 lux Temporização regulável de 10 s a 10 minutos Consumo d 0,75 W em modo espera Fixação direta no teto falso com garras de encastramento já instalados

Emb.	Ref.	Especial local de passagem (cont.)
1	0 488 03	Fixação no teto Detetor de infravermelhos 360°, alcance Ø 8 m Altura de fixação: 2,50 m 3 condutores com neutro IP 41 Nível de luminosidade: 5 a 1 275 lux Temporização regulável de 5 s a 30 minutos Consumo 0,4 W em modo de espera Distância ideal entre 2 detetores: 6 m Fixação direta no teto falso com garras de encastramento (fornecidas) ou instalação em caixas Batibox prof. 50 mm Possibilidade de instalação em caixa saliente ref. 0 488 75
1	0 489 31	Especial locais de passagem exteriores e locais húmidos Fixação na parede - saliente Detetor de infravermelhos 180°, alcance máx. 8 m Altura de fixação recomendada: 2,5 m 3 condutores com neutro IP 55 Nível de luminosidade: 5 a 1 275 lux Temporização regulável de 5 s a 30 minutos Consumo 0,7 W em modo de espera Fixação direta na parede de forma saliente Possibilidade de fixação em ângulo com acessório ref. 0 489 71 (p. 965)
1	Branco 0 697 80	Fixação no teto ou na parede - saliente Detetor de infravermelhos 360°, com cabeça orientável, alcance Ø 8 m
1	Cinzentos 0 697 40	Fixação no teto ou na parede (altura máx.: 1,70 m) 3 condutores com neutro IP 55 Nível de luminosidade: 5 a 1 275 lux Temporização regulável de 12 s a 16 minutos Consumo 0,4 W em modo de espera Distância ideal entre 2 detetores: 6 m
1	N 0 489 43	Fixação no teto ou na parede-saliente Detetor de infravermelhos 360°, alcance 8 m IP 55 Nível de luminosidade: 10 a 1 275 lux Temporização regulável de 10 s a 10 minutos Possibilidade de fixação em ângulo com acessório ref. 0 489 72

Sistema Mosaic ver p. 560



Gestão de iluminação: detetores autónomos para 1 circuito

detetores de presença para locais de trabalho com luz natural



0 488 06



0 489 16



Botão de pressão integrado

0 784 52

Para escritório com 100 m² com iluminação natural

POUPANÇA DE ENERGIA/ANO
> 80 €
> 120 kg eq. CO₂

Tabela de cargas p. 738

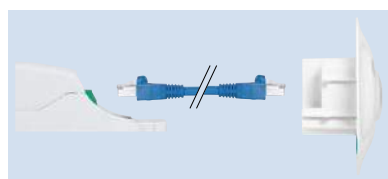
Verificação da presença e da luminosidade natural em permanência, extinção assim que a luz natural seja suficiente. Ligar / desligar (ON/OFF) automático (regulação de fábrica). Possibilidade de associação com botão de pressão ref. 0 770 40 (ou sinalização ref. 0 770 33) para iluminação manual e desligar automático ou manual. Detetores de movimento infravermelho e ultrassónico especial para locais de trabalho, permitem uma deteção de presença precisa, desde que a onda emitida pelo detetor seja modificada (ex.: movimento das mãos no teclado). Regulação no local com os comandos de configuração

Emb.	Ref.	Especial para local de trabalho
1	0 488 06	<p>Conveniente para salas de reunião, salas de aula, escritórios de grandes dimensões</p> <p>Fixação no teto Detetor infravermelhos e ultrassónico 360°, Ø 8 m IP 20 3 condutores com neutro Distância ideal entre 2 detetores: 6 m Consumo 0,8 W em modo de espera Fixação direta no teto falso com garras de encastramento (fornecidas) ou instalação em caixa Batibox prof. 50 mm Ligação por bornes automáticos</p>
1	0 489 16	<p>Fixação na parede - saliente Detetor infravermelhos e ultrassónico 180°, alcance frontal 8 m Altura de fixação recomendada: 2,5 m 3 condutores com neutro IP 42 Contacto complementar 2 A para comandar o aquecimento, a ventilação/climatização... com informação de presença Consumo 0,4 W em modo de espera Distância ideal entre 2 detetores: 10 m Fixação saliente no teto com acessório ref. 0 489 71</p>

Emb.	Ref.	Detetores de presença especial para escritórios
1	0 784 52	<p>Fixação na parede - encastrado ou saliente Detetor infravermelhos e ultrassónico 180°, alcance máximo 8 m Altura de fixação recomendada: 1,2 m Consumo 0,2 W em modo de espera Distância ideal entre 2 detetores: 6 m Cablagem 3 condutores (com neutro) IP 41 Instalação em caixa prof. 40 mm mínimo ou caixa saliente ref. 0 802 81 2 módulos</p> <p><input type="radio"/> Branco</p>

Comandos de configuração p. 737





Ligação ao controlador com chicote ou cabo RJ 45



0 488 34



0 784 86



0 488 22
(deteção IV + US)

Verificação da presença e da luminosidade em permanência, extinção assim que a luz natural seja suficiente. Ligar / desligar (ON/OFF) automático (regulação de fábrica). Regulação precisa no local com comando de configuração.

Ligação ao controlador através de um chicote ou cabo RJ 45 ou cabo BUS/SCS a equipar com adaptador RJ 45 ref. 0 488 72

Emb.	Ref.	Especial locais de passagem	Emb.	Ref.	Especial para espaços de trabalho
1	0 488 20	Fixação no teto Detetor de infravermelhos 360°, alcance máximo Ø 8 m Distância ideal entre 2 detetores: 6 m Consumo 0,2 W em modo de espera Fixação direta no teto falso com garras de encastramento (fornecidas) ou instalação em caixa Batibox prof. 50 mm Fixação saliente no teto saliente com acessório ref. 0 488 74	1	0 784 86	Fixação na parede - encastrado ou saliente Deteção por infravermelhos e ultrassónico 180°, alcance máximo 8 m Altura de fixação recomendada: 1,2 m IP 41 Consumo 0,2 W em modo de espera Botão de pressão integrado Instala-se em caixa de prof. 40 mm mínimo ou caixa saliente ref. 0 802 81 2 módulos
1	0 784 85	Especial para espaços pequenos, casas de banho Fixação na parede - encastrado ou saliente Detetor de infravermelhos 180°, alcance máximo 8 m Altura de fixação recomendada: 1,2 m IP 41 Consumo 0,2 W em modo de espera Botão de pressão integrado Instala-se em caixa de prof. 40 mm mínimo ou caixa saliente ref. 0 802 81 2 módulos	1	0 488 22	Fixação no teto Detetor de infravermelhos e ultrassónico 360°, alcance máximo Ø 8 m Altura de fixação recomendada: 2,50 m Distância ideal entre 2 detetores: 6 m Consumo 0,5 W em modo de espera Fixação direta no teto falso através de garras de encastramento (fornecidas) ou instalação em caixa Batibox prof. 50 mm Fixação saliente no teto saliente com acessório ref. 0 488 75
1	0 488 34	Saliente para multi-aplicações Detetor de infravermelhos 180°, alcance máx. 15 m Altura de fixação recomendada: 2,5 m IP 55 Nível de luminosidade: 5 a 1 275 lux Temporização regulável Consumo 0,5 W em modo de espera Fixação direta na parede de forma saliente Possibilidade de fixação em ângulo com acessório ref. 0 489 71	1	0 488 28	Célula de medida de luminosidade Associado aos detetores, permite a sincronização da medida do nível de luminosidade - gestão de luminosidade por zona a detetar Para configurar a célula de luminosidade, utilizar o comando de configuração ref. 0 882 30 Ligação através de cabo BUS/SCS com adaptador ref. 0 488 72 IP 20
			10	0 488 72	Adaptadores RJ 45 - BUS/SCS Permite interligar os controladores e os detetores diretamente com um cabo BUS/SCS através de uma cablagem suplementar
			10	0 488 73	Adaptador fêmea

	ON-OFF	VARIAÇÃO		
		DALI	1-10 V	Halogéneo - Incandescente - LED variável ⁽¹⁾
1 circuito de iluminação na mesma divisão	0 488 50	0 488 51	0 488 52	0 488 45
1 circuito de iluminação + ventilação na mesma divisão	0 488 50	0 488 51	0 488 52	-
2 circuitos de iluminação na mesma divisão	0 488 50	0 488 51	0 488 52	0 488 45
2 circuitos de iluminação + ventilação na mesma divisão	-	0 488 51	-	-

(1) Consultar a tabela de cargas da ficha técnica do produto disponível em www.legrand.com

Gestão de iluminação: vários circuitos

controladores de teto falso multicircuitos para espaços com luminosidade natural

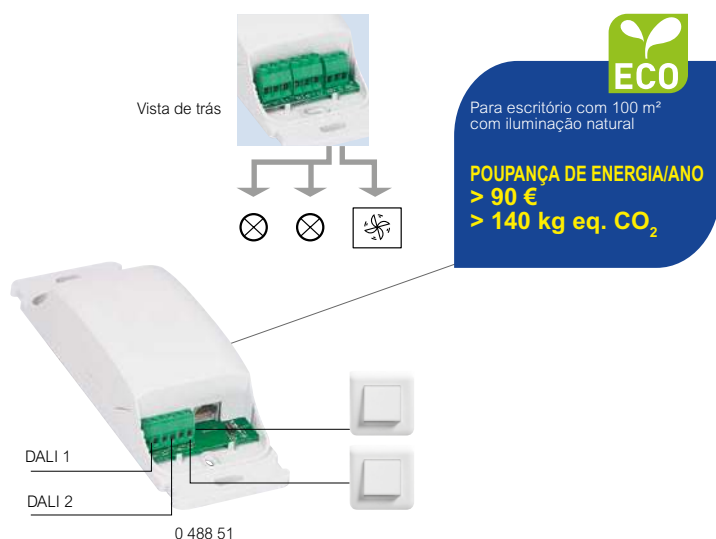


Tabela de escolha de detetores e controladores p. 736

Fixação no teto falso ou em caminho de cabos Cablofil
Ligação com detetores (ref. 0 488 20/22/30/24/23/25 e 0 784 85/86)
com chicote ou cabo RJ 45 e cabo BUS/SCS a equipar com adaptador RJ 45 ref. 0 488 72

Emb.	Ref.	Controladores de teto falso
		1 entrada detetor, 2 entradas auxiliares 2 saídas Possibilidade de associação com botão de pressão incluindo iluminação com LED ref. 0 770 40/33 para ligação manual e extinção automática ou manual ON/OFF
1	0 488 50	2 saídas 16 A Permite controlar dois circuitos de iluminação ON/OFF ou um circuito de iluminação + um circuito de ventilação. Ligação através de bornes de parafuso
1	0 488 51	Varição - balastro DALI 2 saídas DALI (máx. 32 balastros) e 1 saída para ventilação (contacto seco) Permite fazer a variação diferentemente do lado da janela de uma área (beneficiando de luminosidade natural) e do lado do corredor Permite comandar 32 balastros DALI máximo Ligação através de bornes de parafuso
1	0 488 52	Varição - balastro 1-10 V 2 saídas iluminação 1 000 VA Permite fazer a variação diferentemente do lado da janela de uma área/divisão (beneficiando da luminosidade natural) e do lado do corredor Ligação através de bornes de parafuso
1	0 488 45	Varição para todo o tipo de lâmpadas 2 saídas de 1000 W Permite fazer a variação de lâmpadas LED variáveis

Comandos móveis de configuração e acessórios



Emb.	Ref.	Comandos móveis de configuração
		Todos os detetores têm configurações predefinidas de fábrica: - nível de luminosidade: 500 lux para instalação em teto falso e 300 lux para instalação saliente - Temporização: 15 minutos Os comandos de configuração permitem modificar esta configuração prévia, assim como, a sensibilidade de deteção Programação por etapas predefinidas nos botões Programação digital com aproximação decimal apresentada num ecrã digital Controlo imediato da programação Permite visualizar os parâmetros de cada detetor Possibilidade de gravar a configuração de um detetor e copiar para outros Preregulação das configurações tipos por área/divisão (escritório, corredor, ...) segundo EN 12464
1	0 882 35	
1	0 882 30	
		Adaptadores RJ 45 - BUS/SCS Permitem interligar os controladores e os detetores diretamente com um cabo BUS/SCS através de uma cablagem suplementar
10	0 488 72	Adaptador macho
10	0 488 73	Adaptador fêmea
		Adaptador RJ 45 - dupla tomada Para duplicar o número de entradas dos controladores
10	0 488 68	
		Caixas salientes Utilizadas para montagem saliente dos detetores de teto falso Para detetores de teto falso
5	0 488 75	
		Acessórios Permitem montagem dos detetores salientes em cantos
1	0 489 71	Para detetores salientes ref. 0 489 11/16/17/31
1	0 489 72	Para detetores salientes ref. 0 489 33
		Grelha de proteção IK 10 Garante uma proteção IK 10 ao detetor ref. 0 489 32
1	0 489 74	
		Acessório rotativo para instalação mural Permite instalar os detetores salientes e ajustar o ângulo de deteção. Compatível com os detetores ref. 0 489 11/16/17/31 e 0 488 34
1	0 489 75	
		Comando IV Comando de 5 teclas que permite funções ON/OFF e variação de dois canais e um botão de OFF geral Fornecido com 2 pilhas alcalinas de 1,5 V LR 03
1	0 882 31	

Descubra a gestão de iluminação



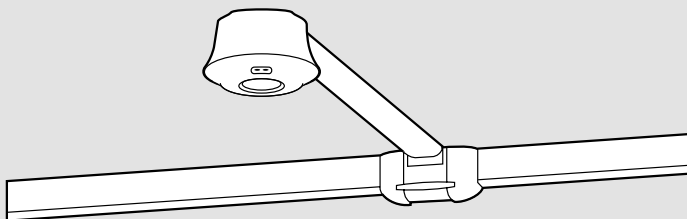
Personalização da regulação no local

Todos os detetores têm predefinidas regulações de fábrica

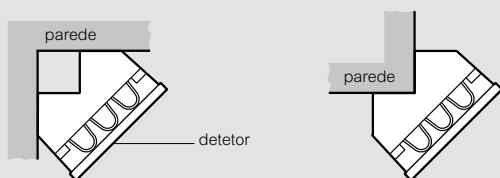
- Nível de luminosidade 500 lux para detetores de teto falso e 300 lux para detetores salientes
- Temporização de 15 minutos e a função de passagem ativa

Os comandos de configuração permitem a modificação destas predefinições, assim como, a sensibilidade da deteção

Instalação das caixas salientes ref. 0 488 75



Instalação dos acessórios de fixação em cantos ref. 0 489 71/72 (vista de topo)



Montagem no canto interior

Montagem no canto exterior

Tabela de cargas

Ref.	Lâmpada de halógeno	Lâmpada de halógeno MBT com transformador ferromagnético	Lâmpada de halógeno MBT com transformador eletrónico	Tubo fluorescente	Lâmpada fluocompacta	LED	Lâmpada fluo com balastro 1-10 V	DALI	Contacto seco motor
0 488 50	3 600 W	1 800 VA	1 800 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 W	-	-	2 A
0 488 51	-	-	-	-	-	-	-	32 balastros	2 A
0 488 52	-	-	-	-	-	-	1 000 VA	-	-
0 488 04	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 W	-	-	2 A
0 488 07	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 W	-	-	-
0 488 06	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 W	-	-	-
0 488 17	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 W	-	-	-
0 784 58	3-250 W	3-250 VA	3-250 VA	-	-	3-100 W ⁽²⁾	-	-	-
0 784 52	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 VA	-	-	-
0 489 16	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 VA	-	-	2 A
0 489 17	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 VA	-	-	2 A
0 489 32	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 VA	-	-	-
0 489 33	2 000 W	1 000 VA	1 000 VA	10 x (2 x 36 W)	250 W	250 VA	-	-	-

(1) Funciona com LFC variáveis
(2) Funciona com LEDS variáveis

**BLOCOS AUTÓNOMOS
DE SEGURANÇA**

BLOCOS AUTÓNOMOS DE SEGURANÇA LED



**TECNOLOGIA EFICIENTE E
ECOLÓGICA**

- Baixo consumo energético
- Instalação rápida e segura
- Baixo custo de manutenção
- Também disponível em solução endereçável



ALTO DESEMPENHO

URA34^{LED}

FUNCIONALIDADE

URA21^{LED}

DESIGN

URA ONE^{LED}



**UM SITE
ESPECIALIZADO**

**ILUMINAÇÃO DE
SEGURANÇA LEGRAND**

www.baieslegrand.pt










Este novo site permite-lhe saber que características devem ter os seus blocos autónomos em função dos locais do seu projeto, estimar o número de blocos a utilizar, que regras deve seguir, tudo segundo as RTIEBT. E todas as informações sobre os novos blocos autónomos de segurança a LED, referências,

imagens, características técnicas, instruções de montagem, impacto energético e ambiental, preços... Esta ferramenta permite-lhe estimar quanto pode economizar nos consumos energéticos e nas emissões de CO² com a nova gama Legrand de tecnologia LED.

Para mais detalhes e informação técnica visite www.baieslegrand.pt

Tabela de escolha dos blocos de iluminação de segurança a LED

BLOCOS AUTÓNOMOS PARA INTERIOR									
DESIGNAÇÃO	MODO FUNCIONAMENTO		IP	IK	AUTONOMIA	LÚMENS	BATERIA	REFS.	
	NP ⁽¹⁾	P ⁽¹⁾						STANDARD	AUTOTESTE / ENDEREÇÁVEL
URA34^{LED}									
	Sim	Sim	42	07	1 h	250 Lm	Ni-MH	6 611 60	6 621 60
	Sim	Sim				450 Lm	Ni-MH	6 611 80	6 621 80
	Sim	Sim				200 Lm	Ni-MH	6 611 90	6 621 90
URA ONE^{LED}									
	Sim	-	42	07	1 h	70 Lm	Ni-Cd	6 616 20	-
	Sim	-				100 Lm	Ni-Cd	6 616 21	-
	Sim	Sim					Ni-Cd	6 616 31	6 626 31
	Sim	-				160 Lm	Ni-Cd	6 616 22	-
	Sim	Sim					Ni-Cd	6 616 32	-
	Sim	Sim				200 Lm	Ni-Cd	6 616 33	6 626 33
	Sim	Sim				350 Lm	Ni-Cd ; Ni-MH	6 616 34	6 626 34
	Sim	Sim			3 h	100 Lm	Ni-MH	6 616 40	6 626 40
URA21^{LED}									
	Sim	-	42	07	1 h	100 Lm	Ni-Cd	6 616 02	-
	Sim	Sim					Ni-Cd	6 616 03	6 626 03
	Sim	-				160 Lm	Ni-Cd	6 616 05	-
	Sim	Sim					200 Lm	Ni-Cd	6 616 06
	Sim	Sim				350 Lm	Ni-Cd ; Ni-MH	6 616 07	6 626 07
	Sim	Sim			3 h	100 Lm	Ni-MH	6 616 10	6 626 10
BLOCOS AUTÓNOMOS ESTANQUES									
DESIGNAÇÃO	MODO FUNCIONAMENTO		IP	IK	AUTONOMIA	LÚMENS	BATERIA	REFS.	
	NP ⁽¹⁾	P ⁽¹⁾						STANDARD	AUTOTESTE / ENDEREÇÁVEL
B66^{LED} IP 66									
	Sim	Sim	66	08	1 h	100 Lm	Ni-MH	6 615 41	-
	Sim	Sim				250 Lm	Ni-MH	6 615 43	6 625 43
	Sim	Sim				450 Lm	Ni-MH	6 615 45	6 625 45
B65^{LED} IP 65									
	Sim	Sim	65	07	1 h	100 Lm	Ni-Cd	6 614 31	6 624 31
	Sim	Sim				200 Lm	Ni-Cd	6 614 33	6 624 33
	Sim	Sim				350 Lm	Ni-Cd ; Ni-MH	6 614 34	6 624 34
	Sim	Sim			3 h	100 Lm	Ni-MH	6 614 40	6 624 40
INOX^{LED} IP 67									
	Sim	Sim	67	07	1 h	400 Lm	Ni-MH	-	6 625 60
	Sim	Sim			3 h	200 Lm	Ni-MH	-	6 625 61
ATEX^{LED} IP 66/67 (atmosferas explosivas)									
	Sim	Sim	66/67	07	1 h	400 Lm	Ni-MH	-	6 625 60
	Sim	Sim			3 h	200 Lm	Ni-MH	-	6 625 61

(1) NP - Não permanente
P - Permanente

URA34^{LED}

bloco autónomo de interior a LED



6 611 60



6 611 60 + 6 612 92



6 612 99



6 621 60 + 6 612 92 + 6 612 94 + 6 618 00

- Tabela de escolha de baterias **p. 750**
- Etiquetas de sinalização **p. 749**
- Grelhas de proteção **p. 749**

Blocos autónomos a LED com duplo modo de funcionamento, permanente e não permanente
 LEDs de alto rendimento com lentes desenhadas para otimizar a distribuição luminosa
 LEDs com tempo médio de vida superior a 10 anos
 IP 42 - IK 07
 Classe II
 Fonte de alimentação: 230V~ ±10% - 50 / 60 Hz
 Fonte de alimentação comutável de baixo consumo
 Baterias Ni-MH amigas do ambiente
 Autonomia: 1 ou 3 horas
 Tempo de recarga: 24 horas
 Placa removível com conector de encaixe rápido para facilidade de instalação e manutenção
 Ligadores automáticos de 2,5 mm², tanto para a alimentação como para o telecomando / linha BUS
 Monitorização do estado do bloco através de LEDs de sinalização
 Difusor transparente
 Produto 100% reciclável no final da sua vida útil
 Instalação encastrada, saliente ou com placa vertical

Emb.	Ref.	URA34 ^{LED} standard		
		Permanente / Não permanente		
		Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada. Teste manual ao bloco utilizar ferramenta ref. 6 612 99		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 611 60	250	1 h	Ni-MH
1	6 611 80	450	1 h	Ni-MH
1	6 611 90	200	3 h	Ni-MH

Emb.	Ref.	URA34 ^{LED} autoteste / endereçável		
		Permanente / Não permanente		
		Cada bloco deteta e comunica o seu estado através de LEDs de sinalização (verde / amarelo) Funciona em modo de autoteste ou centralizado O modo centralizado é ativado atribuindo um endereço a cada bloco através de uma ferramenta dedicada (ref. 062610) por infravermelhos e uma cablagem BUS complementar Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 621 60	250	1 h	Ni-MH
1	6 621 80	450	1 h	Ni-MH
1	6 621 90	200	3 h	Ni-MH

Emb.	Ref.	Acessórios	
		Fixação simples, rápida, permite garantir a segurança da manutenção do bloco	
1	6 612 80	Conector para alimentação URA34 ^{LED}	
1	6 612 81	Acessório para ligação lateral no conector ref. 6 612 80	
1	6 612 92	Caixa de encastrar para teto falso ou tabique pré fabricado. Em parede de tijolo utilizar esta ref. em conjunto com a ref. 6 612 93	
1	6 612 93	Caixa de encastrar para parede de tijolo Utiliza-se como complemento a ref. 6 612 92	
1	6 612 96	Caixa de encastrar estreita para teto falso	
1	6 612 94	Placa vertical de sinalização (para associar com os pictogramas)	
1	6 612 99	Ferramenta de teste para blocos URA34 ^{LED} e B66 ^{LED} (permite fazer o teste a partir do chão e não é necessário desligar o disjuntor de iluminação)	
1	0 626 10	Ferramenta de configuração e teste por infravermelho para blocos endereçáveis	
1	0 626 93	Grelha de proteção IK 10, resistência ao choque de 20 Joules	

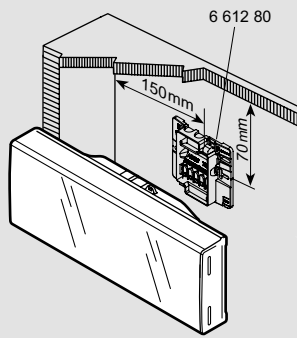
Emb.	Ref.	Etiquetas de sinalização para placa vertical ref. 6 612 94	
1	6 618 00		127 x 254 mm
1	6 618 02		127 x 254 mm
1	6 618 03		127 x 254 mm
1	6 618 11		127 x 254 mm
1	6 618 40		127 x 254 mm
1	6 618 40		127 x 254 mm
1	6 618 50		127 x 254 mm
1	6 618 51		127 x 254 mm

Sistema de endereçamento e monitorização, LVS2 **p. 751**

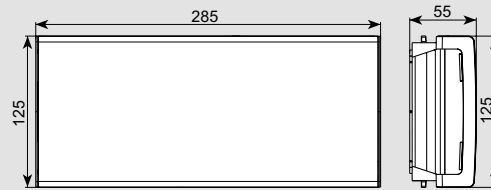


Instalação

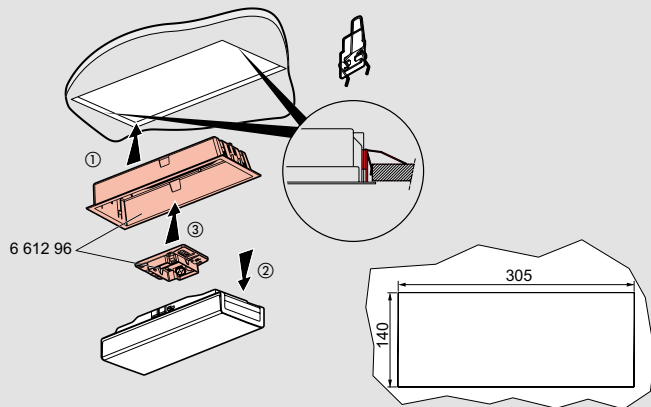
Instalação saliente



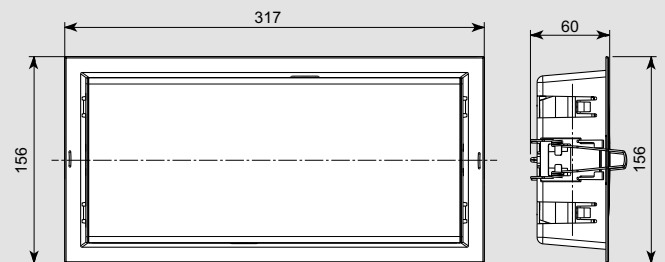
Instalação saliente (mm)



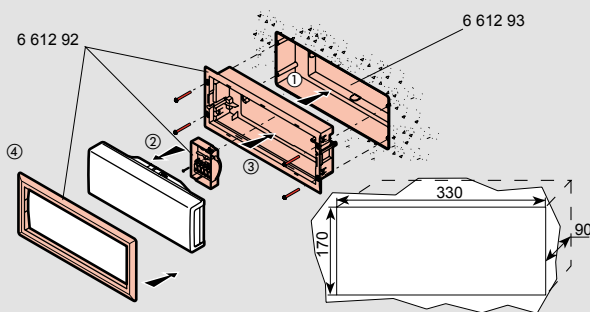
Instalação de encastrar em teto falso com moldura estreita



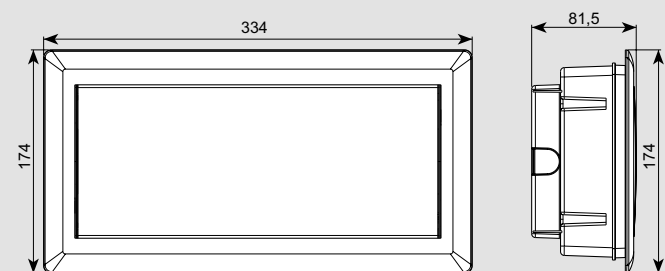
Instalação de encastrar em teto falso com moldura estreita (mm)



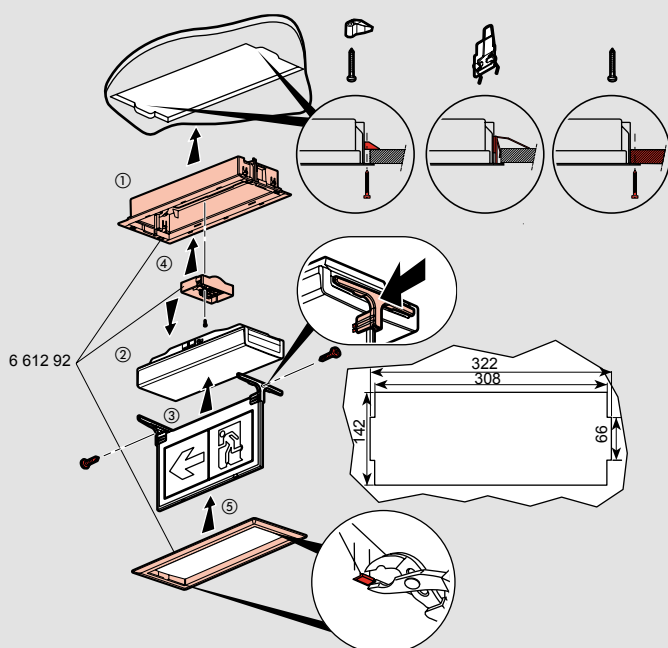
Instalação de encastrar em parede com moldura larga



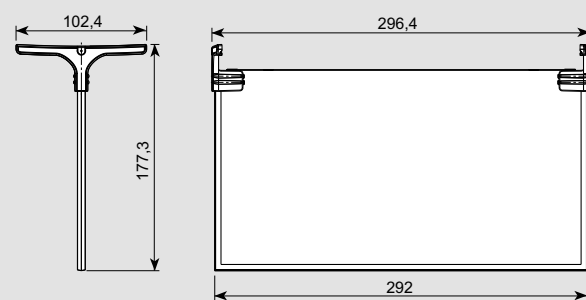
Instalação de encastrar em parede com moldura larga (mm)



Instalação com placa de sinalização com moldura larga



Placa de sinalização ref. 6 612 94 (mm)



URA ONE^{LED}

bloco autónomo de interior a LED



6 616 31

6 616 31 + 6 616 55

6 616 31 + 6 616 65

Tabela de escolha de baterias **p. 750**
Etiquetas de sinalização **p. 749**

Blocos autónomos a LED com duplo modo de funcionamento, permanente e não permanente
LEDs de alto rendimento com distribuição luminosa otimizada
LEDs com tempo médio de vida útil superior a 10 anos
IP 42 - IK 07
Classe II
Fonte de alimentação: 230V~ ±10% - 50 / 60 Hz
Fonte de alimentação comutável de baixo consumo nos blocos P/NP
Baterias Ni-Cd ou Ni-MH
Autonomia: 1 ou 3 horas
Tempo de recarga: 24 horas
Base do bloco com pré-cortes para fácil instalação e manutenção
Bloco extraível com ligação automática à base através de um conector
Ligadores automáticos de 2,5 mm², tanto para a alimentação como para o telecomando / linha BUS
Monitorização do estado do bloco através de LEDs de sinalização
1 LED verde apagado: ausência de tensão ou problema nas baterias
Difusor opal
Produto 100% reciclável no final da sua vida útil
Instalação encastrada, saliente, suspensa ou com placa vertical

Emb.	Ref.	URA ONE ^{LED} standard		
		Não permanente		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 616 20	70	1 h	Ni-Cd
1	6 616 21	100	1 h	Ni-Cd
1	6 616 22	160	1 h	Ni-Cd
		Permanente / Não permanente		
		Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 616 31	100	1 h	Ni-Cd
1	6 616 32	160	1 h	Ni-Cd
1	6 616 33	200	1 h	Ni-Cd
1	6 616 34	350	1 h	Ni-Cd
1	6 616 40	100	3 h	Ni-MH

Emb.	Ref.	URA ONE ^{LED} autoteste / endereçável		
		Permanente / Não permanente		
		Cada bloco deteta e comunica o seu estado através de LEDs de sinalização (verde / amarelo) Funciona em modo de autoteste ou centralizado O modo centralizado é ativado atribuindo um endereço a cada bloco através de uma ferramenta dedicada (ref. 0 626 10) por infravermelhos e uma cablagem BUS complementar Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 626 31	100	1 h	Ni-Cd
1	6 626 33	200	1 h	Ni-Cd
1	6 626 34	350	1 h	Ni-MH
1	6 626 40	100	3 h	Ni-MH

Sistema de endereçamento e monitorização, LVS2 **p. 751**



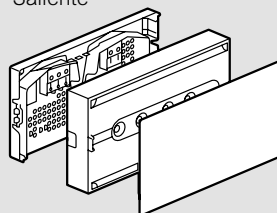


6 616 64 + 6 616 70

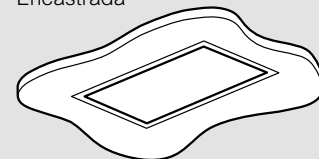
Emb.	Ref.	Acessórios
		Caixa de encastrar para teto falso ou paredes ocas
1	6 616 50	Cor branco
1	6 616 51	Cor alumínio
1	6 616 64	Placa vertical para pictogramas
1	6 616 65	Placa vertical para pictogramas com aro de encastrar
1	0 626 10	Ferramenta de teste e configuração IV para blocos endereçáveis
		Moldura decorativa para instalação saliente
1	6 616 54	Cor branco
1	6 616 55	Cor alumínio
		Braço para suspensão do bloco
1	6 616 58	Cor branco
1	6 616 59	Cor alumínio
		Acessório de suspensão vertical
		Compatível com placa vertical para pictogramas, fornecido com tubo metálico de Ø 16 mm de 40 cm de comprimento
1	6 616 62	Cor branco
1	6 616 63	Cor alumínio

URA ONE^{LED}

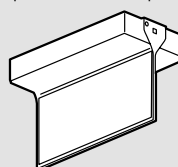
Instalação Saliente



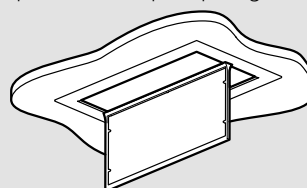
Encastrada



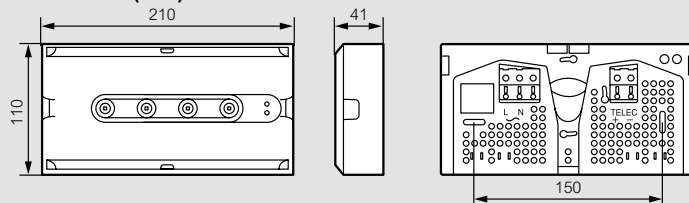
Saliente com placa vertical para pictogramas



Encastrada com placa vertical para pictogramas

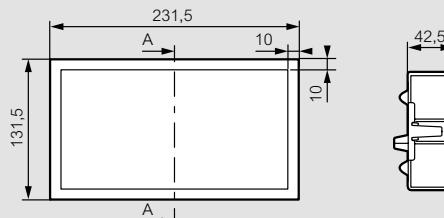


Dimensões (mm)

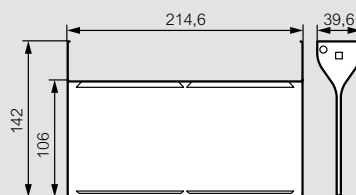


Acessórios

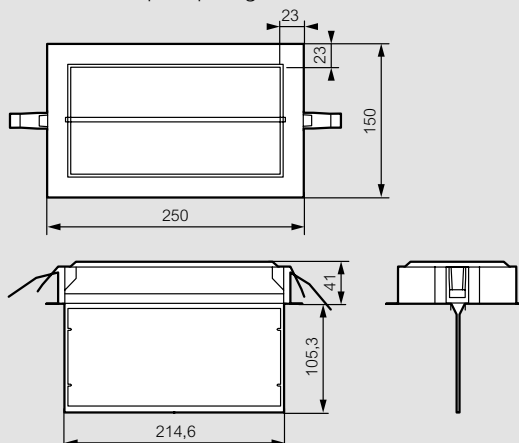
Caixa de encastrar



Placa vertical para pictogramas



Placa vertical para pictogramas com aro de encastrar



URA21^{LED}

blocos autónomos de interior a LED



6 616 03

- Tabela de escolha de baterias **p. 750**
- Etiquetas de sinalização **p. 749**
- Grelhas de proteção **p. 749**

Blocos autónomos a LED com duplo modo de funcionamento, permanente e não permanente
 LEDs de alto rendimento com distribuição luminosa otimizada
 LEDs com tempo médio de vida útil superior a 10 anos
 IP 42 - IK 07
 Classe II

Fonte de alimentação: 230V~ ±10% - 50/60 Hz
 Fonte de alimentação comutável de baixo consumo nos blocos P/NP
 Baterias Ni-Cd ou Ni-MH
 Autonomia: 1 ou 3 horas
 Tempo de recarga: 24 horas
 Base do bloco com 4 entradas para cabos, uma na parte posterior do bloco e 3 pré-cortes para tubo de Ø 20 mm
 Bloco extraível com ligação automática à base através de um conector
 Ligadores automáticos de 2,5 mm², tanto para a alimentação como para o telecomando / linha BUS
 Monitorização do estado do bloco através de LEDs de sinalização
 Difusor opal
 Produto 100% reciclável no final da sua vida útil
 Instalação encastrada ou saliente

Emb.	Ref.	URA21 ^{LED} standard		
		Não permanente		
10	6 616 02	Lúmens	Autonomia	Bateria
10	6 616 05	100	1 h	Ni-Cd
		160	1 h	Ni-Cd
		Permanente / Não permanente		
Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada				
10	6 616 03	Lúmens	Autonomia	Bateria
10	6 616 06	100	1 h	Ni-Cd
10	6 616 07	200	1 h	Ni-Cd
10	6 616 07	350	1 h	Ni-Cd
1	6 616 10	100	3 h	Ni-MH
		URA21^{LED} autoteste / endereçável		
		Permanente / Não permanente		
Cada bloco deteta e comunica o seu estado através de LEDs de sinalização (verde / amarelo). Funciona em modo de autoteste ou centralizado O modo centralizado é ativado atribuindo um endereço a cada bloco através de uma ferramenta dedicada (ref. 0 626 10) por infravermelhos e uma cablagem BUS complementar Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada				
1	6 626 03	Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 626 06	100	1 h	Ni-Cd
1	6 626 06	200	1 h	Ni-Cd
1	6 626 07	350	1 h	Ni-MH
1	6 626 10	100	3 h	Ni-MH
		Acessórios		
1	6 617 20	Soluções na parede utilizar caixa + aro		
1	0 617 21	Aro de encastrar		
		Caixa de encastrar		

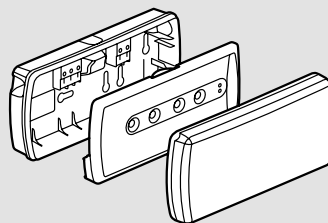
Sistema de endereçamento e monitorização, LVS2 **p. 751**



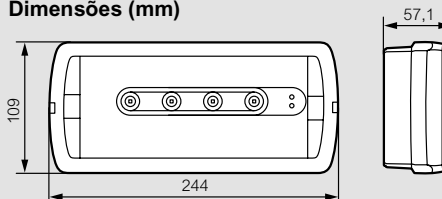
URA21^{LED}

informação técnica

URA21^{LED} Instalação saliente

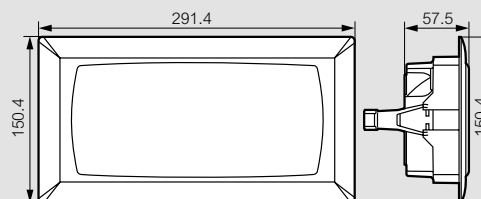


Dimensões (mm)

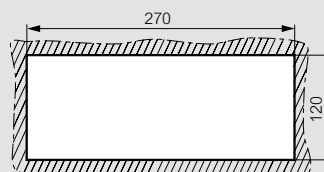


Acessórios

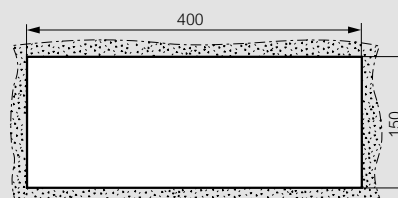
Aro de encastrar



Corte para instalação do aro de encastrar ref. 6 617 20



Corte para instalação em alvenaria ref. 6 617 20 + 0 617 21



B66^{LED}

blocos autónomos estanques a LED



6 615 41

Tabela de escolha de baterias **p. 750**
Etiquetas de sinalização **p. 749**
Grelhas de proteção **p. 749**

Blocos autónomos estanques
Duplo modo de funcionamento, permanente e não permanente
LEDs de alto rendimento com lentes desenhadas para otimizar a distribuição luminosa
LEDs com tempo médio de vida útil superior a 10 anos
IP 66 - IK 08
Classe II
Fonte de alimentação: 230V~ ±10% - 50/60 Hz
Fonte de alimentação comutável de baixo consumo
Baterias Ni-MH, amigas do ambiente
Autonomia: 1 ou 3 horas
Tempo de recarga: 24 horas
Base do bloco com 4 entradas para cabos, uma na parte posterior do bloco e 3 pré-cortes para tubo de Ø 20 mm
Bloco extraível com ligação automática à base através de um conector
Ligadores automáticos de 2,5 mm², tanto para a alimentação como para o telecomando / linha BUS
Monitorização do estado do bloco através de LEDs de sinalização
Difusor transparente
Pode ser equipado com grelha de proteção ref. 0 626 92/93
Produto 100% reciclável no final da sua vida útil

Emb.	Ref.	B66^{LED} standard		
		Permanente / Não permanente		
		Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada. Teste manual ao bloco utilizar ferramenta ref. 6 612 99		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 615 41	100	1 h	Ni-MH
1	6 615 43	250	1 h	Ni-MH
1	6 615 45	450	1 h	Ni-MH

Emb.	Ref.	B66^{LED} autoteste / endereçável		
		Permanente / Não permanente		
		Cada bloco deteta e comunica o seu estado através de LEDs de sinalização (verde / amarelo) Funciona em modo de autoteste ou centralizado O modo centralizado é ativado atribuindo um endereço a cada bloco através de uma ferramenta dedicada (ref. 0 626 10) por infravermelhos e uma cablagem BUS complementar Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 625 43	250	1 h	Ni-MH
1	6 625 45	450	1 h	Ni-MH

Emb.	Ref.	Acessórios
1	6 612 99	Ferramenta de teste manual para blocos standard
1	0 626 10	Ferramenta de teste e configuração por infravermelho para blocos endereçáveis

Sistema de endereçamento e monitorização, LVS2 **p. 751**

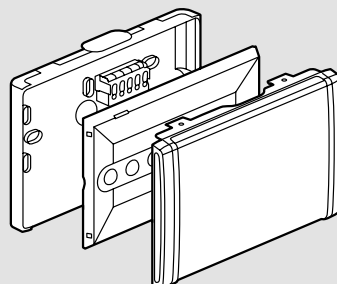


B66^{LED}

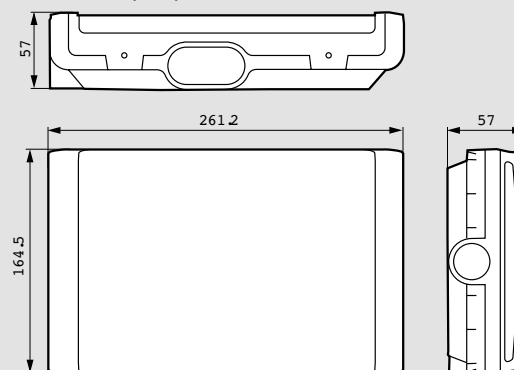
informação técnica

B66^{LED}

Instalação saliente



Dimensões (mm)



B65^{LED}

bloco autónomo estanques a LED



6 614 33

Tabela de escolha de baterias **p. 750**
Etiquetas de sinalização **p. 749**
Grelhas de proteção **p. 749**

Blocos autónomos estanques

Duplo modo de funcionamento, permanente e não permanente

LEDs de alto rendimento com distribuição luminosa otimizada

LEDs com tempo médio de vida útil superior a 10 anos

IP 65 - IK 07

Classe II

Fonte de alimentação: 230V~ ±10% - 50/60 Hz

Fonte de alimentação comutável de baixo consumo

Baterias Ni-Cd ou Ni-MH, amigas do ambiente

Autonomia: 1 ou 3 horas

Tempo de recarga: 24 horas

Base do bloco com 3 entradas de cabos para tubos de Ø 16, 20 e 25 mm

Base com conector, fácil fixação, cablagem e encaixe do bloco

Ligadores automáticos de 2,5 mm², tanto para a alimentação como para o

telecomando / linha BUS

Monitorização do estado do bloco através de LEDs de sinalização

Difusor opal

Produto 100% reciclável no final da sua vida útil

Emb.	Ref.	B65^{LED} standard		
		Permanente / Não permanente		
		Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 614 31	100	1 h	Ni-Cd
1	6 614 33	200	1 h	Ni-Cd
1	6 614 34	350	1 h	Ni-Cd
1	6 614 40	100	3 h	Ni-MH

Emb.	Ref.	B65^{LED} autoteste / endereçável		
		Permanente / Não permanente		
		Cada bloco deteta e comunica o seu estado através de LEDs de sinalização (verde / amarelo).		
		Funciona em modo de autoteste ou centralizado		
		O modo centralizado é ativado atribuindo um endereço a cada bloco através de uma ferramenta dedicada (ref. 0 626 10) por infravermelhos e uma cablagem BUS complementar		
		Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada		
		Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 624 31	100	1 h	Ni-Cd
1	6 624 33	200	1 h	Ni-Cd
1	6 624 34	350	1 h	Ni-MH
1	6 624 40	100	3 h	Ni-MH

Emb.	Ref.	Acessórios
1	0 626 10	Ferramenta de teste e configuração por infravermelho para blocos endereçáveis

Sistema de endereçamento e monitorização, LVS2 **p. 751**

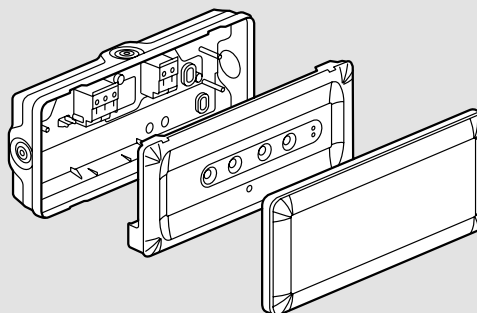


B65^{LED}

informação técnica

B65^{LED}

Instalação saliente



Dimensões (mm)

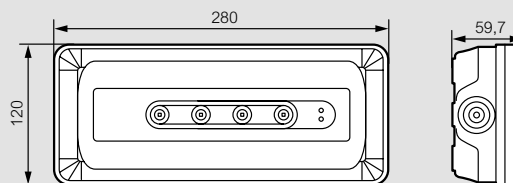
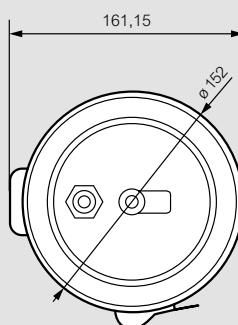
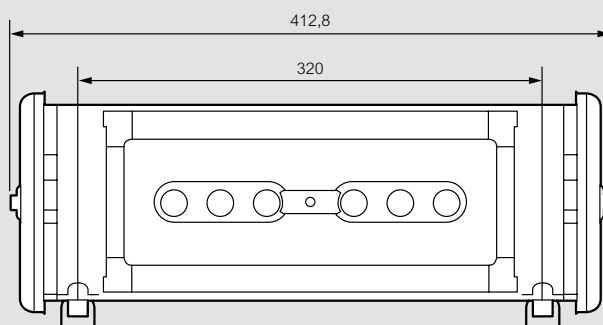
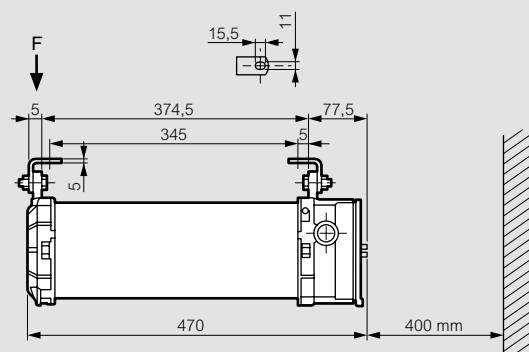




Tabela de escolha de baterias p. 750
Etiquetas de sinalização p. 749

Blocos autónomos estanques
Duplo modo de funcionamento, permanente e não permanente
LEDs de alto rendimento com lentes desenhadas para otimizar a distribuição luminosa
LEDs com tempo médio de vida útil superior a 10 anos
IP 67 - IK 07
Fonte de alimentação: 230V~ ±10% - 50/60 Hz
Fonte de alimentação comutável de baixo consumo
Baterias Ni-MH, amigas do ambiente
Autonomia: 1 ou 3 horas
Tempo de recarga: 24 horas
Monitorização do estado do bloco através de LEDs de sinalização
Difusor transparente

Emb.	Ref.	INOX^{LED} autoteste / endereçável		
		Permanente / Não permanente		
		Cada bloco deteta e comunica o seu estado através de LEDs de sinalização (verde / amarelo)		
		Funciona em modo de autoteste ou centralizado		
		O modo centralizado é ativado atribuindo um endereço a cada bloco através de uma ferramenta dedicada (ref. 0 626 10) por infravermelhos e uma cablagem BUS complementar		
		Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada		
1	6 625 60	Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 625 61	400	1 h	Ni-MH
		200	3 h	Ni-MH
		ATEX^{LED} autoteste / endereçável		
		Permanente / Não permanente		
		Cada bloco deteta e comunica o seu estado através de LEDs de sinalização (verde / amarelo)		
		Funciona em modo de autoteste ou centralizado		
		O modo centralizado é ativado atribuindo um endereço a cada bloco através de uma ferramenta dedicada (ref. 0 626 10) por infravermelhos e uma cablagem BUS complementar		
		Os blocos funcionam em modo permanente ou não permanente em função da cablagem realizada		
1	6 625 80	Lúmens	Autonomia	Bateria
1	6 625 81	400	1 h	Ni-MH
		200	3 h	Ni-MH

INOX^{LED}
Dimensões (mm)

ATEX^{LED}
Dimensões (mm)


Projetores orientáveis autónomos LED

Grelhas de proteção e etiquetas de sinalização - para blocos autónomos



6 614 51



6 614 52

Dimensões em www.legrand.pt

De acordo com a norma NP EN 60598-2-22

Não permanente

LEDs de alta potência com distribuição de luz otimizada

IP 55 - IK 07 - Classe II

Alimentação: 230 VA, ±10% - 50/60 Hz

Fonte comutada de baixo consumo

Baterias Ni-Cd

Tempo de carga: 24 horas

Autonomia: 1, 2 e 3 horas

Bornes de grande capacidade: 2 x 2.5 mm²

Indicador de carga LED de alta luminosidade, visível desde o solo mesmo em instalações de grande altura

Colocação em repouso através do telecomando ref. 0 039 00

Emb.	Ref.	Projetores autoteste / endereçável						
1	6 624 52	<p>Projetores com sistema de auto teste automático integrado, realiza os teste periódicos do estados dos seus componentes</p> <p>Resultado de testes é visível através da sinalização de LEDs (verde - OK e amarelo com defeito)</p> <p>Função endereçável é ativada definindo um ID em cada bloco com a ferramenta de configuração de infravermelho (ref. 0 626 10) e uma cablagem BUS complementar. O estado de funcionamento dos blocos autónomos endereçáveis pode ser centralizado pela interface (ref. 0 626 00) e monitorizado num ecrã tátil local (ref. 0 626 01), ou com o software Legrand Vision System (L.V.S. 2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lúmens</th> <th>Autonomia</th> <th>Bateria</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1500</td> <td>1 h</td> <td>Ni - Cd</td> </tr> </tbody> </table>	Lúmens	Autonomia	Bateria	1500	1 h	Ni - Cd
Lúmens	Autonomia	Bateria						
1500	1 h	Ni - Cd						

Emb.	Ref.	Projetores						
1	6 614 50	Os testes de manutenção realizam-se de forma manual						
1	6 614 51	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lúmens</th> <th>Autonomia</th> <th>Bateria</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>600</td> <td>1 h</td> <td>Ni - Cd</td> </tr> </tbody> </table>	Lúmens	Autonomia	Bateria	600	1 h	Ni - Cd
Lúmens	Autonomia	Bateria						
600	1 h	Ni - Cd						
1	6 614 52	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lúmens</th> <th>Autonomia</th> <th>Bateria</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>900</td> <td>1 h</td> <td>Ni - Cd</td> </tr> </tbody> </table>	Lúmens	Autonomia	Bateria	900	1 h	Ni - Cd
Lúmens	Autonomia	Bateria						
900	1 h	Ni - Cd						
1	6 614 54	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lúmens</th> <th>Autonomia</th> <th>Bateria</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1000</td> <td>2 h</td> <td>Ni - Cd</td> </tr> </tbody> </table>	Lúmens	Autonomia	Bateria	1000	2 h	Ni - Cd
Lúmens	Autonomia	Bateria						
1000	2 h	Ni - Cd						



0 626 90



0 612 00

Emb.	Ref.	Grelhas de proteção
		Grelhas de proteção metálicas Resistência ao choque: 20 joules - IK 10 Fixação nos 4 lados
1	0 626 90	Grelha de proteção metálica para a URA21 ^{LED} e B65 ^{LED}
1	0 626 93	Grelha de proteção metálica para a URA34 ^{LED} e B66 ^{LED}
		Grelhas de proteção metálicas anti vândalo Resistência ao choque: 50 joules - IK 20 Particularmente utilizado em parques de estacionamento e edifícios sujeitos a atos de vandalismo Duplo sistema de fixação
1	0 629 92	Grelha de proteção metálica anti vândalo
1	0 626 99	Conjunto de 4 parafusos anti vândalo
1	0 609 10	Ferramenta para parafusos anti vândalo
		Etiquetas para URA ONE^{LED}, URA21^{LED} e B65^{LED}
5	6 616 70	100 x 200 mm
5	6 616 71	100 x 200 mm
5	6 616 72	100 x 200 mm
5	6 616 87	100 x 200 mm
5	6 616 90	100 x 200 mm
5	6 616 91	100 x 200 mm
		Etiquetas para U34^{LED} e B66^{LED}
5	0 612 00	327 x 109 mm
5	0 612 01	327 x 109 mm
5	0 612 02	327 x 109 mm
		Etiquetas para INOX^{LED}, e ATEX^{LED}
5	6 608 65	310 x 112 mm
5	6 608 66	310 x 112 mm
5	6 608 67	310 x 112 mm
5	6 608 69	310 x 112 mm
5	6 608 74	310 x 112 mm
5	6 608 75	310 x 112 mm
5	6 608 76	310 x 112 mm

Tabela de escolha das baterias para os blocos LED

BATERIAS PARA BLOCOS AUTÓNOMOS LED	
Ref. bloco	Ref. bateria
URA34^{LED}	
6 611 60	6 609 61
6 611 80	0 610 96
6 611 90	0 610 96
6 621 60	6 609 61
6 621 80	0 610 96
6 621 90	0 610 96
URA ONE^{LED}	
6 616 20	0 610 87
6 616 21	0 610 92
6 616 22	6 609 72
6 616 31	0 610 92
6 616 32	6 609 72
6 616 33	6 609 72
6 616 34	6 609 62
6 616 40	6 609 71
6 626 31	6 609 72
6 626 33	6 609 62
6 626 34	6 609 71
6 626 40	6 609 71
URA21^{LED}	
6 616 02	0 610 92
6 616 03	0 610 92
6 616 05	6 609 72
6 616 06	6 609 72
6 616 07	6 609 62
6 616 10	6 609 71
6 626 03	6 609 72
6 626 06	6 609 62
6 626 07	6 609 71
6 626 10	6 609 71

BATERIAS PARA BLOCOS AUTÓNOMOS LED	
Ref. bloco	Ref. bateria
B66^{LED}	
6 615 41	0 610 97
6 615 43	0 610 97+ 6 609 64
6 615 45	0 610 98
6 625 43	0 610 97+ 6 609 64
6 625 45	0 610 98
B65^{LED}	
6 614 31	0 610 92
6 614 33	6 609 72
6 614 34	6 609 62
6 614 40	6 609 71
6 624 31	6 609 72
6 624 33	6 609 62
6 624 34	6 609 71
6 624 40	6 609 71
INOX^{LED}	
6 625 60	0 610 96
6 625 61	0 610 96
ATEX^{LED}	
6 625 80	0 610 96
6 625 81	0 610 96

LVS2 (Legrand Vision System)

sistema de endereçamento e monitorização



0 626 00

0 626 10

0 626 01 + 0 791 74

0 626 03

0 626 02 integração direta de ficheiros Autocad (.dwg, .dxf, ...)

Emb.	Ref.	Interface de controlo para blocos autónomos endereçáveis/autoteste	Emb.	Ref.	Ecrã tátil
1	0 626 00	<p>Centraliza o estado operacional dos blocos de iluminação de segurança endereçáveis</p> <p>A comunicação entre os blocos endereçáveis e o interface de controlo é realizada por meio de uma linha BUS</p> <p>Capacidade:</p> <p>Ligação direta de 250 blocos endereçáveis ao interface de controlo (ligação em estrela ou em série)</p> <p>O comprimento máximo da linha bus 700 m, podendo ser expandido</p> <p>Expansão com repetidores ref. 0 626 03 para mais de 250 blocos endereçáveis ou linha de bus superior a 700 m</p> <p>A capacidade máxima do interface de controlo: 1 023 blocos endereçáveis</p> <p>Software de configuração incluído (definição do interface de controlo e configuração do ID para os blocos endereçáveis)</p> <p>Para ser completado com, pelo menos, um dos seguintes terminais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC com software de monitorização ref. 0 626 02 - Através de ecrã tátil ref. 0 626 01 - PC com navegador WEB (funções limitadas) <p>Ligações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomada RJ 45 para rede IP - Terminais para RS 232 e RS 485 - Mini-USB para configurações locais no PC <p>Fonte de alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 230 V\sim- 50/60 Hz - Bateria de Ni-Cd: 8,4 V - 0,15 Ah 	1	0 626 01	<p>Para controlar o estado de funcionamento de um sistema global de instalação de blocos endereçáveis</p> <p>Para ser usado para complementar o interface de controlo ref. 0 626 00</p> <p>Ligado ao interface de controlo através de uma infraestrutura IP</p> <p>Apresentação de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de defeito - Localização do defeito dos blocos <p>Configuração do modo de operação e alarme</p> <p>Tensão: 27 V com uma fonte de alimentação separada ref. 3 460 20</p> <p>Para ser equipado com um quadro branco ref. 0 784 70 ou quadro de alumínio ref. 0 791 74 (suporte)</p> <p>Para ser montado em caixa de montagem embutida ref. 0 801 24</p>
		<p>Ferramenta de configuração móvel através de infravermelhos</p> <p>Para atribuir um ID a cada bloco endereçável e controlar o estado operacional utilizando o interface de controlo ref. 0 626 00</p>	1	0 626 02	<p>Software de monitorização</p> <p>Para supervisionar uma instalação equipada com blocos de iluminação de segurança endereçáveis e interface(s) de controlo ref. 0 626 00, seja qual for a dimensão da instalação</p> <p>Monitorização em simultâneo de um estabelecimento, com vários edifícios, de acordo com a configuração da construção (estrutura árvore em edifícios, níveis, pisos ou zonas)</p> <p>Visualização geral do estado de operação da instalação dos blocos</p> <p>Funções de assistência de manutenção:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A impressão automática da lista de peças de reposição - A impressão automática de um documento de manutenção e localização de cada defeito do bloco, detalhando as operações de reparação.
1	0 626 10		1	3 460 20	<p>Fonte de alimentação adicional</p> <p>Fonte de alimentação: 220-240 V\sim - 50/60 Hz</p> <p>Saída: 27 V\dots - 600 mA</p> <p>Dim.: 2 x 17,5 mm módulos</p>
1	0 626 03	<p>Repetidor</p> <p>Para aumentar a capacidade de uma instalação acima das 250 unidades ou se uma linha > 700 m (no interface de controlo ou repetidor) até 250 luminárias adicionais e sobre o mais longo linha < 700 m classe II</p> <p>Alimentação: 230 V\sim - 50/60 Hz</p> <p>Bateria de Ni-Cd: 8,4 V - 0,15 Ah</p> <p>Dim.: 6 x 17,5 milímetros módulos</p>			

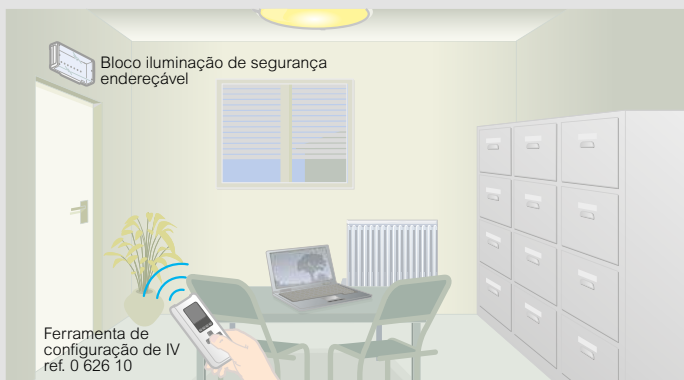
LVS 2 (Legrand Vision System)

sistema de endereçamento e monitorização

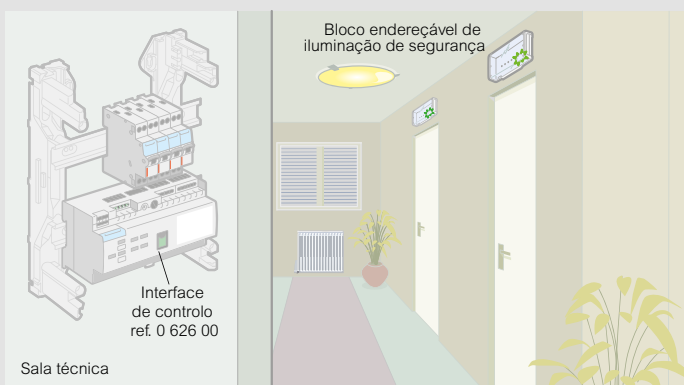
Sistema de endereçamento monitorização

Instalação e configuração

Atribuir um ID a cada bloco com a ferramenta de configuração

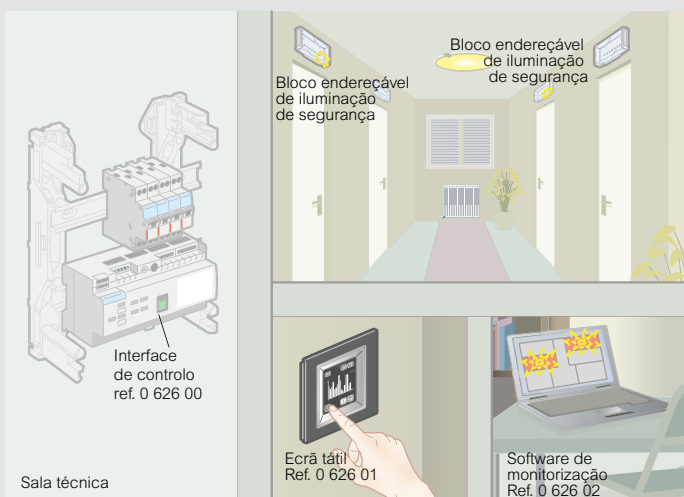


Verificação de instalação



Monitorização

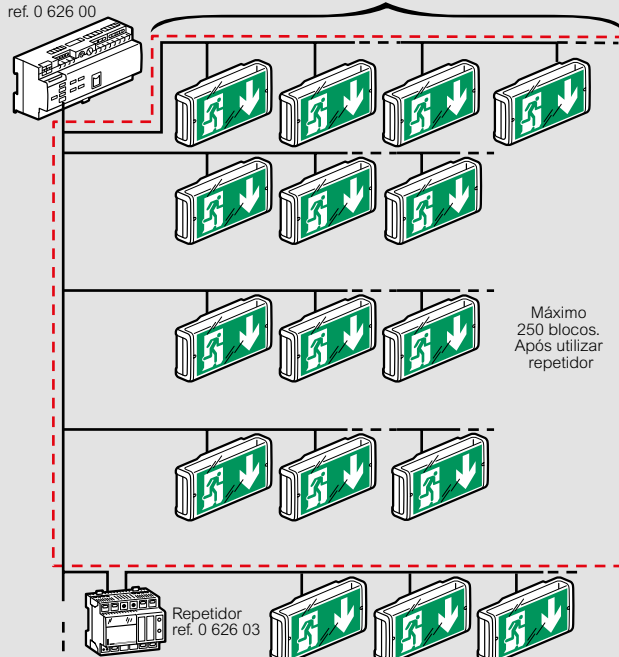
Centralização do estado da operação



Ligação

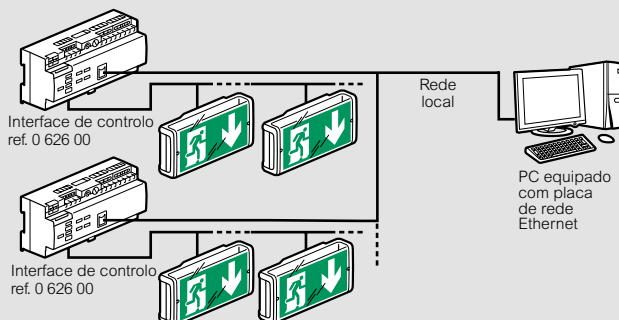
Interface de controlo ref. 0 626 00

Linha: 700 m máx.



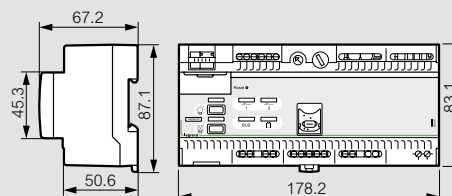
Capacidade do interface de controlo: 1 023 blocos

Ligação ao PC para controlar o interface através da rede LAN (ethernet)



Interface de controlo (mm)

Ref. 0 626 00



Equipamentos de telecomando e teste para blocos autônomos de iluminação de segurança



0 039 00



0 766 30 com quadro ref. 0 788 02

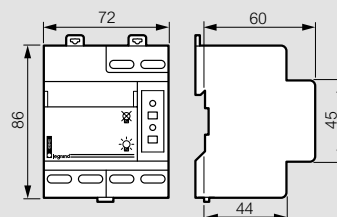
Emb. Ref. Telecomando multifunções de segurança

Emb.	Ref.	Telecomando multifunções de segurança
1	0 039 00	<p>Permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comandar de um único ponto a colocação em repouso (ou o recomeço do funcionamento de emergência) de todos os blocos autônomos de iluminação de segurança de um estabelecimento, depois de desligar a alimentação da iluminação normal - comandar com uma única manobra, à distância, o corte de iluminação normal e a colocação em repouso dos blocos (por um comutador de chave Mosaic ref. 0 766 30, não fornecido) - comandar a colocação em repouso automático dos blocos no caso de corte da iluminação pelo relógio ou automatismo - comandar a colocação em repouso por zona de uma instalação que comporta várias zonas de exploração - telecomandar instalações superiores a 300 blocos acrescentando um segundo telecomando idêntico em cascata <p>Tensão de saída do telecomando MBTS Dimensão: 4 módulos de 17,5 mm Alimentação 230 V\sim - 50 Hz Fixação em calha ômega</p>

Emb.	Ref.	Equipamento
1	0 766 30	<p>Para comandar à distância simultaneamente o corte da iluminação normal e a colocação em repouso da iluminação de segurança. Permite multiplicar os pontos de comando para colocação em repouso de um estabelecimento. Utiliza-se associado ao telecomando multifunções ref. 0 039 00</p>

Equipamento de telecomando e teste características técnicas

Dimensão ref. 0 039 00



Características técnicas

Telecomando ref. 0 039 00

Alimentação: 230 V \sim - 50/60 Hz

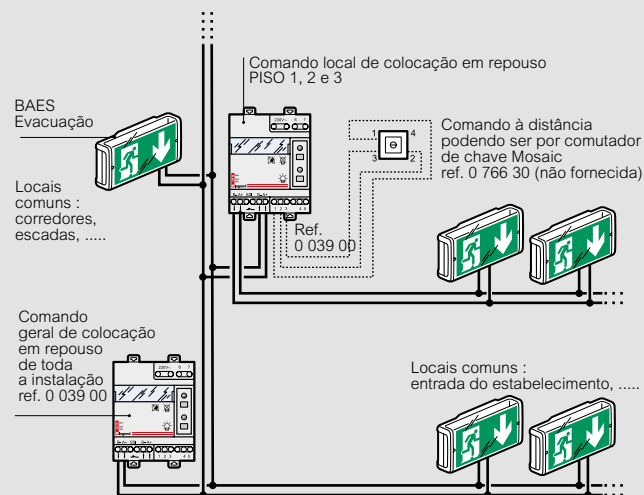
Tensão de saída: 9 V (MBTS para ref. 0 039 00)

Dimensionar os condutores da linha de telecomando considerando que:

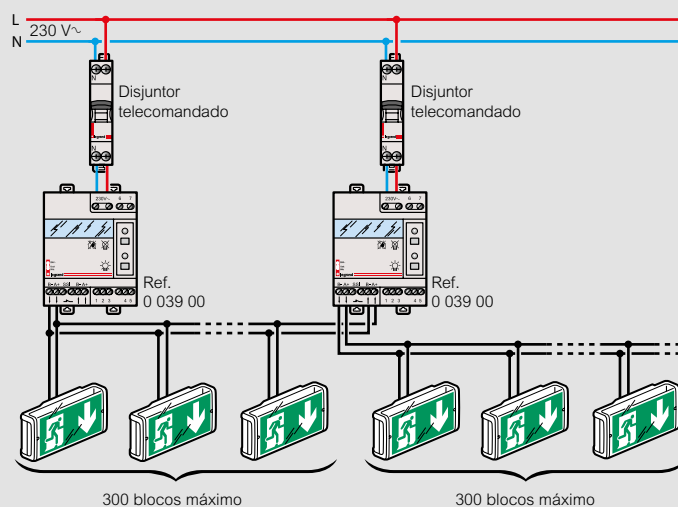
Tensão mínima admissível na entrada de telecomando do bloco autônomo mais distante: 6 V

Consumo de telecomando de cada bloco: 0,2 mA

Exemplo de instalação para colocação em repouso por piso



Extensão da instalação de mais de 300 blocos autônomos de iluminação de segurança



Lanterna portátil a LED



0 607 97

Emb.	Ref.	Lanterna LED
1	0 607 97	<p>Botão On/Off com 3 níveis de luminosidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 lúmens / 3 horas autonomia - 40 lúmens / 1,5 horas autonomia - 60 lúmens / 1 hora autonomia <p>Baterias amigas do ambiente, Ni-MH Fornecido com transformador de 12 V DC para carregar as baterias e conector principal Fonte de alimentação: 230V~ ±10% - 50/60 Hz IP 43 - IK 07 Classe II </p>

Pilotos de balizagem Lipso LED



6 609 02

6 609 12

6 609 41

6 609 43

Emb.	Ref.	Pilotos de balizagem autónomos IP 44 - IK 17
		<p>Pilotos autónomos de balizagem com marca AENOR segundo a norma NP EN 60598-2-22 Alimentação para pilotos autónomos: 230 V~ ± 10% 50/60 Hz Tempo de carga: 24 horas. Autonomia: 1 hora Fluxo luminoso: 1,5 lúmens Sinalização com LEDs de cor de alta luminosidade e longa duração (100 000 horas de duração de vida) indicadores de carga da bateria. Classe II </p> <p>Instalam-se em caixa própria, em caixa universal, ou em paredes tipo Pladur® 2 tipos de iluminação: frontal e lateral Acabamento Zamak, cor alumínio Baterias Ni-Cd 2,4 V - 2/3 AAA Telecomando. Para colocação em repouso Bornes para 2 cabos de 1,5 mm² Capacidade da caixa de encastrar para 8 cabos de 1,5 mm² Fixação na caixa com 1 só parafuso sem necessidade de nivelamento LEDs sem manutenção</p>

Emb.	Ref.	Pilotos autónomos IP 44 - IK 07																												
		<p>Com sinalização em diferentes cores e iluminação de emergência em cor branca</p>																												
		<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Luz lateral</td> <td>Luz frontal</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6 609 01</td> <td>6 609 11</td> <td>Azul</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6 609 02</td> <td>6 609 12</td> <td>Branco</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>6 609 13</td> <td>Vermelho</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>6 609 14</td> <td>Verde</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6 609 05</td> <td>6 609 15</td> <td>Âmbar</td> </tr> </table>						Luz lateral	Luz frontal		1	6 609 01	6 609 11	Azul	1	6 609 02	6 609 12	Branco	1		6 609 13	Vermelho	1		6 609 14	Verde	1	6 609 05	6 609 15	Âmbar
	Luz lateral	Luz frontal																												
1	6 609 01	6 609 11	Azul																											
1	6 609 02	6 609 12	Branco																											
1		6 609 13	Vermelho																											
1		6 609 14	Verde																											
1	6 609 05	6 609 15	Âmbar																											

Emb.	Ref.	Pilotos de rodapé 230 V - IP 44																
		<p>Somente com tensão de rede 230 V~ Com 7 LEDs de sinalização em diferentes cores</p>																
		<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Luz lateral</td> <td>Luz frontal</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>6 609 51</td> <td>6 609 53</td> <td>Azul</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6 609 52</td> <td>6 609 54</td> <td>Branco</td> </tr> </table>						Luz lateral	Luz frontal			6 609 51	6 609 53	Azul		6 609 52	6 609 54	Branco
	Luz lateral	Luz frontal																
	6 609 51	6 609 53	Azul															
	6 609 52	6 609 54	Branco															

Emb.	Ref.	Acessórios
1	6 609 41	Caixa de encastrar
1	6 609 42	Espelho adaptador para caixa de diâmetro 60/65 mm
1	6 609 43	Adaptador de parede do tipo Pladur®
1	6 609 44	Espelho redondo 68 mm
1	6 609 45	Espelho quadrado 68 x 68 mm

Emb.	Ref.	Fontes de alimentação
1	0 618 65	Para pilotos de balizagem centralizados
1	0 618 66	Para máximo 35 pilotos
		Para máximo 85 pilotos

Sinalização luminosa



0 405 10

0 413 57

0 413 16

Emb.	Ref.	Sinalizadores IP 65 - IK 10
		Fixação por parafusos Dimensões: altura 185 mm, Ø 140 mm
		Rotativos Intensidade luminosa: 1 500 Cd (pico) Fornecidos com lâmpada halógeno 20 W
1	0 413 01	Cor Tensão Consumo (mA)
1	0 413 08	Laranja 24 V~/= 950 sob 24V~
		Laranja 230 V~ 100
		Pisca-Pisca ou permanentes multitensão Intensidade luminosa: 55 Cd (pico) Fornecidos sem lâmpada (incandescente 25 W) Escolha da lâmpada em função da tensão de utilização pretendida
1	0 413 21	Cor Tensão Consumo (mA)
1	0 413 27	Laranja 12 a 48 V= 1 000 sob 24 V~
		Vermelho 24 a 230 V~ 1 000/100 em 24/230 V~
		"Flash" Intensidade luminosa: 1 050 Cd (pico) 1 flash Fornecidos com lâmpada Xénon 2 Joule
1	0 413 50	Cor Tensão Consumo (mA)
1	0 413 57	Laranja 12 a 24 ~/= 200 sob 24V~
		Vermelho 230 V~ 60
		Sinalizador rotativo IP 55 - IK 08 Intensidade luminosa: 10 000 Cd (pico) Fornecido com lâmpada de halógeno 55 W Fixação por parafusos Dimensões: altura 194 mm, Ø 170 mm
1	0 413 16	Cor Tensão Consumo (mA)
		Laranja 230 V~ 250
		Sinalizador de LEDs autónomo com sinalizador acústico IP 65 - IK 07 - classe II
1	0 405 10	Intensidade luminosa: 2 a 150 Cd (regulável por switch) Flash luminoso de ref. 0 405 10 cor branca - frequência 1 Hz Sincronização automática do sinal luminoso entre 2 dispositivos Nível sonoro: < 60 dB a 2 m Dimensões: Alt. 85 mm, Ø 122 mm Alimentação: 230 V~ Autonomia: 4 dias em repouso + 5 minutos de alarme geral Comanda por contacto seco, livre de potencial Fornecido com bateria e 2 buçins

SINALIZAÇÃO LUMINOSA

UM "FLASH" PARA SEGURANÇA



- Sinalizações multitensão e mistas, para maior flexibilidade de utilização
- Fixações homogêneas para uma manutenção mais fácil



0 413 31



0 413 60



0 413 63



0 413 70

Emb.	Ref.	Sinalizadores pisca-pisca									
1	0 413 31	Fixação por parafusos Dimensões: altura 85 mm, Ø 105 mm Pisca-Pisca ou permanentes multi-tensão IP 54 - IK 10 Intensidade luminosa: 55 Cd (pico) Fornecidos sem lâmpada (incandescente 10 W)									
1	0 413 36										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Tensão</th> <th>Consumo (mA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laranja</td> <td>12 a 48 V\equiv</td> <td>380 sob 24 V\equiv</td> </tr> <tr> <td>Laranja</td> <td>24 a 230 V\sim</td> <td>50 sob 230 V\sim</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Tensão	Consumo (mA)	Laranja	12 a 48 V \equiv	380 sob 24 V \equiv	Laranja	24 a 230 V \sim	50 sob 230 V \sim
Cor	Tensão	Consumo (mA)									
Laranja	12 a 48 V \equiv	380 sob 24 V \equiv									
Laranja	24 a 230 V \sim	50 sob 230 V \sim									
1	0 413 39	Pisca-Pisca com sinalizador acústico IP 30 - IK 10 Intensidade luminosa: 30 Cd (pico) Som intermitente 2 700 Hz, 70 dB a 1 m Fornecidos sem lâmpada (incandescente 10 W)									
1	0 413 43										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cor</th> <th>Tensão</th> <th>Consumo (mA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laranja</td> <td>24 V\sim/\equiv</td> <td>300 sob 24 V\sim</td> </tr> <tr> <td>Laranja</td> <td>230 V\sim</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	Cor	Tensão	Consumo (mA)	Laranja	24 V \sim / \equiv	300 sob 24 V \sim	Laranja	230 V \sim	45
Cor	Tensão	Consumo (mA)									
Laranja	24 V \sim / \equiv	300 sob 24 V \sim									
Laranja	230 V \sim	45									
1	0 413 85	Acessório Suporte mural para sinalizadores Ø 140 e 170 mm									

Emb.	Ref.	Lâmpadas
		Halogéneo
1	0 413 60	H1 12 V \equiv 55 W p/ sinalizador 0 413 16
10	0 413 61	BA9SH 24V \equiv 20 W p/ sinalizador 0 413 01
10	0 413 62	BA9SH 12V \equiv 20 W p/ sinalizador 0 413 08
		Incandescentes
12	0 413 63	BA 15D 12 V \equiv 25 W p/ sinalizador 0 413 21
12	0 413 64	BA 15D 24 V \equiv 25 W p/ sinalizador 0 413 21/27
12	0 413 65	BA 15D 48 V \equiv 25 W p/ sinalizador 0 413 21/27
12	0 413 69	BA 15D 230 V \sim 25 W p/ sinalizador 0 413 27
25	0 413 72	BA 15D 24 V \equiv 10 W p/ sinalizador 0 413 31/36/39
25	0 413 74	BA 15D 230 V \sim 10 W p/ sinalizador 0 413 36/43
		Xénon 2 Joule
1	0 413 70	Para sinalizadores ref. 0 413 50/57

Quadro recapitulativo dos sinais sonoros das sirenes ref. 0 415 43/45 (ver p. seguinte)

NP EN 842: Segurança de máquinas - Sinais visuais de perigo.
 NP EN 457: Segurança de máquinas - Sinais auditivos de perigo.
 EN 981: Segurança de máquinas - Sinais auditivos e visuais de perigo.
 NF P 253-62: Portas e portões automáticos

Como associar sinalização sonora e luminosa

Tipo de sinalização	Exemplo de aplicação	Posição do comutador	Sinal sonoro emitido pelas sirenes multisom 0 415 43/45				Sinal luminoso a associar	
			Natureza do som principal	Nível sonoro máx (em dB a 1 m)	Frequência (em Hz)	cons. (mA)	Tipo de sinalizador	
Perigo	Aparelho em movimento	0	Intermitente curto agudo	98	2 400 a 2 800	70	Rotativo laranja	
	Porta automática	1	2 tons, longo	102	1 000 a 1 500	45	Pisca-pisca laranja	
	Paragem de um processo de fabricação perigoso	2	Crescente, curto	98	2 400 a 2 800	75	Flash vermelho	
		3	Intermitente, crescente	98	2 400 a 2 800	50		
		4	Crescente, longo	99	2 400 a 2 800	100		
		5	2 tons, intermitente	104	2 400 a 2 800	60		
Defeito	Paragem de um processo de fabricação não perigoso	6	Intermitente, longo	102	1 000 a 1 500	30	Pisca-pisca laranja	
		7	Intermitente, longo	97	1 000 a 1 500	30		
		8	Contínuo	101	1 000 a 1 500	50		
		9	2 tons, curto/longo	101	1 000 a 1 500	50		
Diversos	Entrada/Saída de escola, fábrica...	A	Decrescente, longo	102	1 000 a 1 500	30	Pisca-pisca vermelho/verde	
		B	Contínuo	99	554	20		
		C	Contínuo	102	3 000	100		
Evacuação	Incêndio	D	AFNOR NFS 32-001	98	440 a 554	20	Flash vermelho	
Intrusão	Alarme interior	E	2 tons, intermitente	106	3 200 a 3 700	130		
		Alarme exterior	F	Tipo NF A2P	104	1 400 a 1 600	50	

Sinalização sonora



Emb.	Ref.	Campainhas industriais										
1	0 414 62	<p>Classe II \square Revestimento em poliéster anticorrosão Funcionamento contínuo: 200 h máx.</p> <p>Corrente contínua IP 44 - IK 10 Ø 150 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V\approx)</th> <th>Consumo médio (mA)</th> <th>Pot. acústica a 1 m (dB)</th> <th>Tensão mínima (V)</th> <th>Peso (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24</td> <td>70</td> <td>90</td> <td>13,5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cor vermelha RAL 3000</p>	Tensão (V \approx)	Consumo médio (mA)	Pot. acústica a 1 m (dB)	Tensão mínima (V)	Peso (kg)	24	70	90	13,5	1
Tensão (V \approx)	Consumo médio (mA)	Pot. acústica a 1 m (dB)	Tensão mínima (V)	Peso (kg)								
24	70	90	13,5	1								
1	0 413 49	<p>Corrente alternada 50/60 Hz IP 40 - IK 08 Ø 100 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V\sim)</th> <th>Potência (VA)</th> <th>Consumo (mA)</th> <th>Pot. acústica a 1 m (dB)</th> <th>Peso (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>230</td> <td>11</td> <td>50</td> <td>95</td> <td>0,8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cor cinzenta RAL 7037</p>	Tensão (V \sim)	Potência (VA)	Consumo (mA)	Pot. acústica a 1 m (dB)	Peso (kg)	230	11	50	95	0,8
Tensão (V \sim)	Potência (VA)	Consumo (mA)	Pot. acústica a 1 m (dB)	Peso (kg)								
230	11	50	95	0,8								
1	0 414 16	<p>IP 44 - IK 10 Ø 150 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V\sim)</th> <th>Potência (VA)</th> <th>Pot. acústica a 1 m (dB)</th> <th>Peso (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24</td> <td>9</td> <td>360</td> <td>98</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão (V \sim)	Potência (VA)	Pot. acústica a 1 m (dB)	Peso (kg)	24	9	360	98		
Tensão (V \sim)	Potência (VA)	Pot. acústica a 1 m (dB)	Peso (kg)									
24	9	360	98									
1	0 414 19	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V\sim)</th> <th>Potência (VA)</th> <th>Pot. acústica a 1 m (dB)</th> <th>Peso (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>230</td> <td>13</td> <td>50</td> <td>90</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão (V \sim)	Potência (VA)	Pot. acústica a 1 m (dB)	Peso (kg)	230	13	50	90		
Tensão (V \sim)	Potência (VA)	Pot. acústica a 1 m (dB)	Peso (kg)									
230	13	50	90									
1	0 415 20	<p>Sirenes industriais 100 dB</p> <p>Som contínuo frequência 350 / 400 Hz. IP 20 - IK 08 (IP 54 com caixa estanque ref. 0 415 24) Utilização em funcionamento descontínuo (1)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alimentação</th> <th>Consumo (mA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24 V\sim e \approx</td> <td>820 sob 24 V\sim</td> </tr> <tr> <td>230 V\sim</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>	Alimentação	Consumo (mA)	24 V \sim e \approx	820 sob 24 V \sim	230 V \sim	120				
Alimentação	Consumo (mA)											
24 V \sim e \approx	820 sob 24 V \sim											
230 V \sim	120											
1	0 415 23	Alimentação 230 V \sim										
1	0 415 24	Caixa estanque IP 54 para sirenes (1) Ciclo a respeitar: 1 min de marcha, 10 min de repouso, a realizar por comando exterior										
1	0 415 25	<p>Besouros para sinalização industrial 75 dB</p> <p>Para encastrar em furo Ø 16, 22 e 33 mm Som intermitente, frequência 3 600 Hz Utilização possível em funcionamento contínuo Equipados com led pisca-pisca IP 30</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alimentação</th> <th>Consumo (mA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24 V\sim e \approx</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>230 V\sim</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Alimentação	Consumo (mA)	24 V \sim e \approx	5	230 V \sim	4				
Alimentação	Consumo (mA)											
24 V \sim e \approx	5											
230 V \sim	4											
1	0 415 26	Alimentação 230 V \sim										

Emb.	Ref.	Sirenes eletromecânicas																		
1	0 415 32	<p>IP 30 - IK 05 Fornecidas com garras de fixação para montagem semiencastrada</p> <p>Corrente contínua</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V\approx)</th> <th>Pot. (W)</th> <th>Cons. (mA)</th> <th>Potência acústica méd. a 1 m (dB)</th> <th>Peso (kg)</th> <th>Funcion. c/botão bloqueado (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>11</td> <td>889</td> <td>98</td> <td>0,2</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>12</td> <td>516</td> <td>100</td> <td>0,2</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão (V \approx)	Pot. (W)	Cons. (mA)	Potência acústica méd. a 1 m (dB)	Peso (kg)	Funcion. c/botão bloqueado (h)	12	11	889	98	0,2	200	24	12	516	100	0,2	200
Tensão (V \approx)	Pot. (W)	Cons. (mA)	Potência acústica méd. a 1 m (dB)	Peso (kg)	Funcion. c/botão bloqueado (h)															
12	11	889	98	0,2	200															
24	12	516	100	0,2	200															
1	0 415 33	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V\approx)</th> <th>Pot. (W)</th> <th>Cons. (mA)</th> <th>Potência acústica méd. a 1 m (dB)</th> <th>Peso (kg)</th> <th>Funcion. c/botão bloqueado (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24</td> <td>12</td> <td>516</td> <td>100</td> <td>0,2</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão (V \approx)	Pot. (W)	Cons. (mA)	Potência acústica méd. a 1 m (dB)	Peso (kg)	Funcion. c/botão bloqueado (h)	24	12	516	100	0,2	200						
Tensão (V \approx)	Pot. (W)	Cons. (mA)	Potência acústica méd. a 1 m (dB)	Peso (kg)	Funcion. c/botão bloqueado (h)															
24	12	516	100	0,2	200															
1	0 415 36	<p>Corrente alternada 50/60 Hz</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V\sim)</th> <th>Pot. (W)</th> <th>Cons. (mA)</th> <th>Potência acústica méd. a 1 m (dB)</th> <th>Peso (kg)</th> <th>Funcion. c/botão bloqueado (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24</td> <td>12,5</td> <td>531</td> <td>100</td> <td>0,2</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>230</td> <td>57</td> <td>250</td> <td>105</td> <td>0,35</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão (V \sim)	Pot. (W)	Cons. (mA)	Potência acústica méd. a 1 m (dB)	Peso (kg)	Funcion. c/botão bloqueado (h)	24	12,5	531	100	0,2	200	230	57	250	105	0,35	100
Tensão (V \sim)	Pot. (W)	Cons. (mA)	Potência acústica méd. a 1 m (dB)	Peso (kg)	Funcion. c/botão bloqueado (h)															
24	12,5	531	100	0,2	200															
230	57	250	105	0,35	100															
1	0 415 39	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tensão (V\sim)</th> <th>Pot. (W)</th> <th>Cons. (mA)</th> <th>Potência acústica méd. a 1 m (dB)</th> <th>Peso (kg)</th> <th>Funcion. c/botão bloqueado (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>230</td> <td>57</td> <td>250</td> <td>105</td> <td>0,35</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Tensão (V \sim)	Pot. (W)	Cons. (mA)	Potência acústica méd. a 1 m (dB)	Peso (kg)	Funcion. c/botão bloqueado (h)	230	57	250	105	0,35	100						
Tensão (V \sim)	Pot. (W)	Cons. (mA)	Potência acústica méd. a 1 m (dB)	Peso (kg)	Funcion. c/botão bloqueado (h)															
230	57	250	105	0,35	100															
1	0 415 43	<p>Sirenes eletrônicas multison</p> <p>Volume de som regulável até 106 dB Seleção, entre 16 sons possíveis, por comutador rotativo, permitindo a identificação de um acontecimento definido (ver p. anterior) Dimensões: 121 x 143 x 61,5 mm</p> <p>Alimentação 12 a 48 V\approx Com entradas auxiliares a 12/48 V\approx para:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.º som AFNOR NF S 32-001 para alarme incêndio 3.º som para alarme anti-intrusão <p>IP 31 - IK 07</p>																		
1	0 415 45	Alimentação 230 V \sim IP 44 - IK 07																		

Botoneiras de disparo manual série 90

para alarmes de incêndio, saídas de emergência e sistemas de extinção



1 380 69/68



1 380 23/48



1 380 71/73



1 380 74



1 380 25



0 380 97



0 380 38

Emb.	Ref.	Botoneiras manuais de membrana deformável
		<p>IP 30 - IK 07 Para índice de proteção IP65 instalar o kit com a ref. 1 380 95 Instalação saliente ou encastrada (IP 30) Dimensões: 90 x 90 x 57 mm (montagem em superfície saliente) ou 90 x 90 x 24 mm (montagem em caixa de aparelhagem - diâmetro de furação 67 mm) Pode ser instalado em calhas DLP ref. 0 104 63/64, 35 x 105 mm ou 50 x 105 mm, com o suporte universal ref. 0 109 13 Disparo por pressão (2,5 kg) no centro da membrana com visualização clara da posição de disparo Rearme na face frontal com chave especial ref. 0 380 38 (fornecida com o produto) Possibilidade de adicionar um indicador do estado mecânico que fornece informação adicional ref. 1 93 380. (incêndio, alarme, personalizável) Tampa opcional de proteção transparente que permite selagem ref. 0 380 97</p> <p>Para deteção e alarmes de incêndio De acordo com a norma standard EN 54-11 Acionamento manual Tipo A Cor vermelha: RAL 3000</p> <p>1 1 380 69 Convencional - 1 contacto Equipado com 1 contacto NA/NF - 5 A - 24 Vcc</p> <p>1 1 380 68 Convencional - 2 contactos Equipado com 2 contactos NA/NF - 5 A - 24 Vcc Exemplo: O segundo contacto pode ser utilizado para acionar uma câmara de CCTV ou ligar a um autómato</p> <p>Para saídas de emergência Permite a libertação imediata de uma porta de saída normalmente fechada por um bloqueio eletromagnético</p> <p>1 1 380 23 Equipado com 1 contacto NA/NF - 5 A - 24 Vcc</p> <p>1 1 380 48 Equipado com 2 contactos NA/NF - 5 A - 24 Vcc O segundo contacto pode ser utilizado para acionar um alarme técnico ou ligar a outro sistema de segurança como CCTV</p> <p>Para corte/paragem de emergência Cor branco RAL 9003</p> <p>1 1 380 71 Equipado com 1 contacto NA/NF - 5 A - 24 Vcc</p> <p>1 1 380 73 Equipado com 2 contactos NA/NF - 5 A - 24 Vcc O segundo contacto pode ser utilizado para acionar um alarme técnico ou ligar a outro sistema de segurança como CCTV</p> <p>1 1 380 74 Botoneira para corte/paragem de emergência com 2 contactos e indicadores luminosos Equipado com 2 contactos NA/NF - 5 A - 24 Vcc Equipado com 2 indicadores luminosos 230V (1 led vermelho + 1 led verde) ligação livre dos led's Útil para acionar um alarme técnico Indicação do estado da botoneira através de 2 led's</p> <p>Para comando de sistemas de extinção Cor amarelo RAL 1032 Botoneira para comando de sistemas de extinção Equipado com 1 contacto NA/NF - 5 A - 24 Vcc Equipado com tampa de proteção que permite selagem (ref. 0 380 97)</p>

Emb.	Ref.	Acessórios
1	1 380 95	<p>Kit IP 65 Converte a botoneiras IP 40 em IP 65 Composto por 3 buçins de entrada direta, 2 tampas para isolar fixação por parafuso e três membranas para garantir índice de proteção IP65 Compatível com ref. 1 380 69/68/23/25/48/71/73/74</p>
1	1 380 93	<p>Indicador de estado mecânico com informação do tipo de disparo Reforça e completa a informação no disparo da botoneira Fornecido com etiquetas com diferentes tipos de informação para cada tipo de aplicação Compatível com ref. 1 380 69/68/23/25/48/71/73/74</p>
1	1 380 94	<p>Suporte para instalação dupla Permite receber 2 botoneiras na mesma base com um acabamento perfeito Instalação na horizontal e vertical Cor branco RAL 9003 Entrada de cabos pelos lados e pela parte traseira Dimensão: 200 x 90 x 33 mm Compatível com ref. 1 380 69/68/23/25/48/71/73/74 Não é possível converter em IP65 com o KIT ref. 1 380 95</p>
1	0 380 97	<p>Tampa de proteção transparente com possibilidade de selagem Para evitar disparos acidentais Compatível com ref. 1 380 69/68/23/48/71/73/74 e ref. 0 380 04/06/12/13/23/25/26/32/35/47/48/57/64/71/73</p>
10	0 380 38	<p>Chave para rearme de botoneiras Compatível com ref. 1 380 69/68/23/25/48/71/73/74 e ref. 0 380 04/06/12/13/23/25/26/32/35/47/48/57/64/71/73</p>

Botoneiras de disparo manual série 90

para alarmes de incêndio, saídas de emergência, sistemas de extinção e corte/paragem de emergência



Tabela de escolha

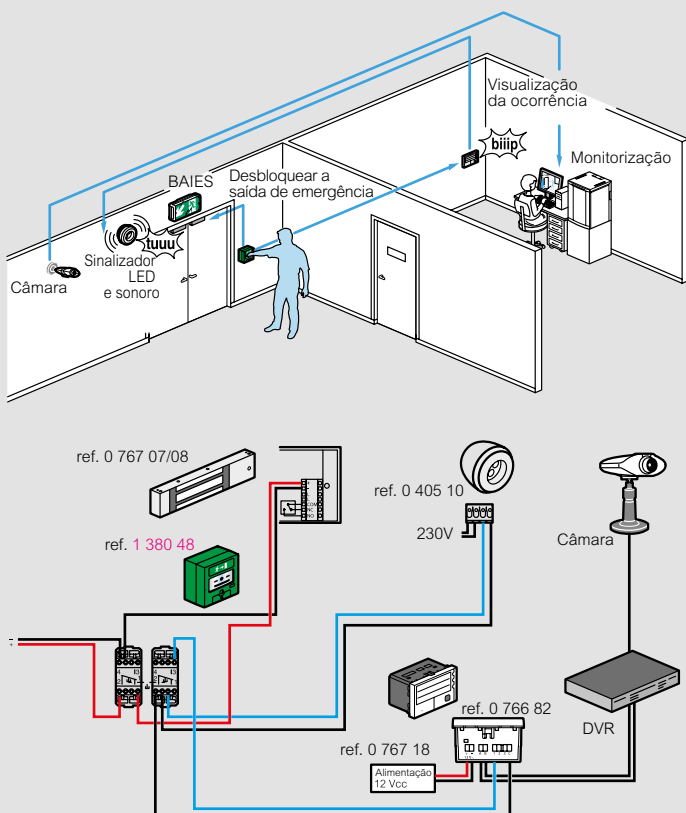
Designação	Cor da botoneira	Ref.	Kit estanque IP 65	Kit indicador mecânico	Base posto duplo ⁽¹⁾	Tampa de proteção
			Ref. 1 380 95	Ref. 1 380 93	Ref. 1 380 94	Ref. 0 380 97
1 contacto		1 380 69	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
2 contactos		1 380 68				
1 contacto		1 380 23				
2 contactos		1 380 48				
2 contactos		1 380 25	Opcional	Opcional	Opcional	Fornecido
1 contacto		1 380 71				
2 contactos		1 380 73				
2 contactos + 2 led's		1 380 74				

(1) Não é compatível com o KIT IP 65 ref. 1 380 95

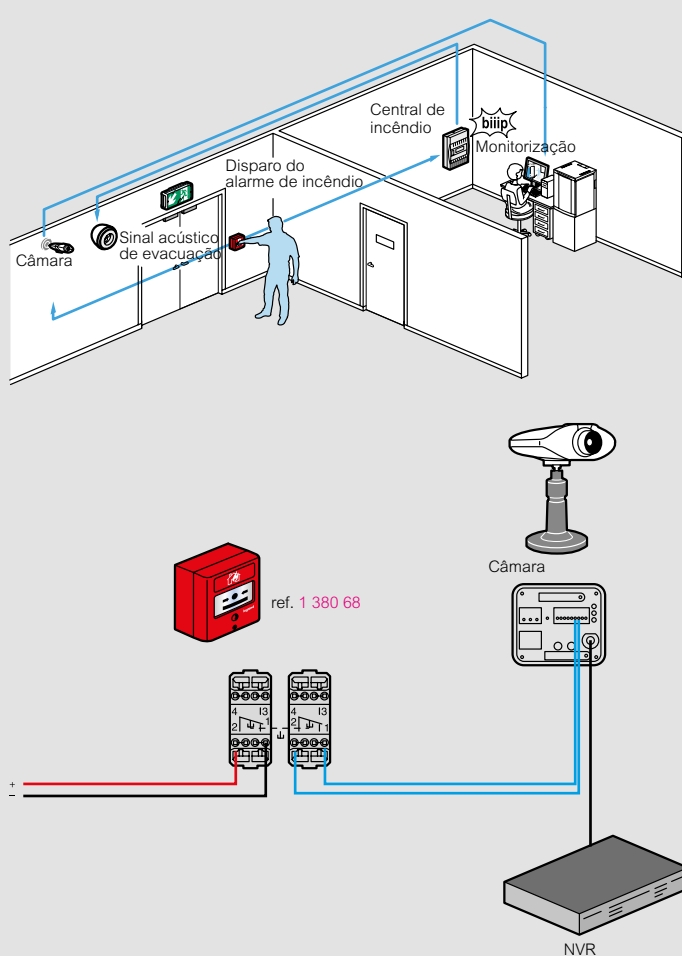
Tabela de equivalências para a nova gama

Anterior	Nova	KIT sinalização
0 380 69	1 380 69	-
0 380 70	1 380 69	-
0 380 23	1 380 23	-
0 380 47	1 380 23	+ 1 380 93
0 380 48	1 380 48	+ 1 380 93
0 380 25	1 380 25	+ 1 380 93
0 380 71	1 380 71	-
0 380 04	1 380 71	+ 1 380 93
0 380 73	1 380 73	+ 1 380 93

Exemplo de utilização da ref. 1 380 48



Exemplo de utilização da ref. 1 380 68



Botoneiras de emergência e caixas para reserva de chaves - tampa de vidro quebrável



0 380 54

0 380 09

0 380 11

Interruptores de emergência com punho e para anúncios luminosos exteriores



0 380 98

0 380 50

0 380 52

Emb.	Ref.	Botoneiras de vidro quebrável
		De acordo com a norma NFC 15 - 100 Cor vermelha RAL 3000 Tampa com charneiras. Pode receber fechadura com chave ref. 0 013 90 IK 07 - Classe II
		Versões salientes:
		• IP 44
		• Dimensões 125 x 125 x 71 mm
		• 2 + 1 entradas Ø 20 mm nos topos
		• 2 entradas Ø 20 mm posteriores
		• 2 entradas para DLP 20/30 x 12,5 laterais
		Versões de encastrar:
		• IP 30
		• Dimensões 125 x 125 x 33
		Equipadas com contactos 1NA + 1NF (ref. 0 229 01/02/03/56)
		• 6 A - 230 V~ / 4,5 A - 400 V~
		• 1,5 A - 24 V~ / 1 A - 48 V~
		Com botoneira "cabeça de cogumelo"
		Botão cabeça de cogumelo com encravamento
		Desencravamento com chave ref. 0 013 90
		Equipados com 2 LED de sinalização (vermelho/verde - 230 V~ - 20 mA)
1	0 380 09	Saliente/encastrada
1	0 380 59	Encastrada
		De ação dupla
		Atuação dos contactos por quebra do vidro ou por pressão após quebra, de acordo com a montagem do acessório fornecido (p. 743)
1	0 380 11	Saliente/encastrada
1	0 380 61	Encastrada
1	0 380 24	Saliente/encastrada, com 2 LED de sinalização (vermelho/verde - 230 V~ - 20 mA)

Emb.	Ref.	Caixas para reserva de chaves
		Invólucro em policarbonato
		Tampa com charneiras fornecida com fechadura de chave n.º 850
		Classe II
		IP 44 - IK 07
		Montagem saliente, dim. 125 x 125 x 45 mm
		Fornecidas com microcontacto inversor 0,1 A - 48 V~ para sinalização à distância da quebra do vidro ou abertura da tampa
1	0 380 54	Vermelha - equipamento de combate a incêndios
1	0 380 55	Verde - portas de saída de emergência
1	0 380 56	Branca - corte/paragem de emergência

Emb.	Ref.	Acessórios
		Martelo
10	0 380 91	Para botoneiras e caixas de vidro quebrável 0 380 09/11/24/54/55/56/59/61
		Vidros
1	0 380 60	Caixa de 5 vidros de substituição para botoneiras e caixas de vidro quebrável 0 380 09/11/24/54/55/56/59/61
		Cartas de sinalização 12 - 48 V~
		Para botoneiras e caixas de vidro quebrável 0 380 09/24/59 em substituição da carta de sinalização 230 V~
		Distância máxima da linha: 200 m
1	0 380 89	Carta equipada com 2 LEDs (vermelho e verde)

Emb.	Ref.	Interruptor com punho
		Para corte de emergência em cozinhas industriais, salas de informática, etc.
		Equipado com:
		• Encravamento por chave para proteção contra rearmes intempestivos. Fornecido com 2 chaves n.º 850
		• Punho selável
		• 3 contactos inversores 12 A - 400 V~ para corte do disjuntor de entrada, corte da ventilação e reenvio de informação
		• 2 LED 48 V~ e 230 V~ (1 verde + 1 vermelho) indicando a mudança de estado de um dos contactos
		• 4 entradas pré-cortadas para bucim CM 16P
		Equipados com 3 contactos NA e 3 contactos NF IP 54 - IK 07
		Cor: caixa amarela RAL 1018, punho vermelho RAL 3000
		Dimensões: 171 x 109 x 72 mm
1	0 380 96	Sinalização 230 V~
1	0 380 98	Sinalização 48 V~
		Interruptores para anúncios luminosos exteriores
		Permitem o corte de emergência dos anúncios luminosos (alta e baixa tensão) pelos bombeiros
		De acordo com a norma IEC 60 669-2-6 e norma europeia EN 50 - 425:2008
		De acordo com a secção 802.2.6.1 das "Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão"
		Equipados com:
		• Sinalizador LED vermelho de alta luminosidade e longa duração
		• Sistema de encravamento impedindo a abertura da caixa na posição "ligado"
		• Possibilidade de encravamento na posição de "desligado"
		• Punho com argola, para vara de manobra
		• 2 Bucins
		Cor RAL 1015
		Cor RAL 3000 (sob consulta)
		IP 65 - IK 08
		Interruptor 16 A
1	0 380 50	Bipolar
		Dimensões 143 x 100 x 65 mm
1	0 380 52	Tetrapolar
		Dimensões 172 x 101 x 73 mm

Alarmes técnicos modulares

centrais e detetores



0 042 76



0 042 79



0 766 82



0 406 10



0 695 93

Tabela de escolha das caixas, suportes p. 688-689

Permitem a deteção e a sinalização de defeitos ou falhas técnicas das instalações. Memorização das falhas. Isolamento reforçado entre os alarmes e os aparelhos tipo elevadores, aquecedores, fotocopiadoras, etc... Temporização de 15 segundos para evitar defeitos transitórios. Podem ser utilizados com os detetores técnicos e campainhas elétricas e besouros do sistema Mosaic™

Emb.	Ref.	Centrais	Emb.	Ref.	Central de 3 direções / Bloco de síntese para alarmes técnicos
		<p>Centrais de 15 direções (7 módulos) Sinalizam a alteração do estado dos contatos de entrada, ligados aos detetores técnicos ou automatismos, após atuação de uma ou várias saídas Equipado com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecrã para visualização do estado das 15 entradas - 8 botões permitem a configuração e confirmação temporária ou permanente - 15 entradas de alarme técnico NA ou NF segundo configuração - 9 saídas incluindo: <ul style="list-style-type: none"> • 1 dedicada à gestão acústica • 1 contacto inversor 8 A para reenvio de informação de alarme • 2 contactos 8 A ligados ao estado dos circuitos de entrada 1 e 2 • 5 contactos 2 A ligados ao estado dos circuitos de entrada 3 a 7 			<p>Central de 3 direções / Bloco de síntese para alarmes técnicos 3 módulos - IP 40 - IK 04 Dependendo da sua configuração, poderá ser central de 3 direções ou bloco de síntese Até 9 direções (3 centrais máximo)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo central: informa o utilizador por meio de um sinal sonoro e visual de uma ou mais falhas ocorridas na instalação - Modo bloco de síntese: informa através de um sinal sonoro e visual da informação de alarme transmitido pelas centrais (até 3 centrais máximo) <p>Possibilidade de reconhecimento do som local, temporário ou permanente Sinalização do primeiro defeito com piscar do sinalizador</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 besouro 65 dB a 1 m - 3 sinalizadores vermelhos (1 sinalizador por circuito/central ligados) com identificação da zona - 1 sinalizador verde (presença da fonte de alimentação/bateria) - botão <p>Alimentação: 12 V\sim / = Autonomia: 1 hora</p>
1	0 042 76	Alimentação 230 V \sim - 50/60Hz Sinalização sonora e visual, em associação com um sinalizador de 230 V, por exemplo ref. 0 766 41	1	0 766 82	
1	0 042 78	Alimentação 24 V \equiv - 50/60Hz Sinalização sonora e visual, em associação com um sinalizador de 24 V \equiv , por exemplo ref. 0 766 42			
		<p>Centrais de 6 direções (4 módulos) Sinalizam a alteração do estado dos contatos de entrada, ligados aos detetores técnicos ou automatismos, após atuação de uma ou várias saídas Equipado com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecrã para visualização do estado das 6 entradas - 8 botões permitem a configuração e confirmação temporária ou permanente - 6 entradas de alarme técnico NA ou NF segundo configuração - 4 saídas incluindo: <ul style="list-style-type: none"> • 1 dedicada à gestão acústica • 1 contacto inversor 8 A para reenvio de informação de alarme • 2 contactos 8 A ligados ao estado dos circuitos de entrada 1 e 2 			<p>Detetores Permitem enviar uma informação de alarme por contacto NF 24 V\equiv para o alarme técnico 042 76/77/78/79 Devem ser alimentados por fonte de alimentação separada, tipo 042 10</p>
		<p>Detetores Para deteção de fumos brancos (combustão de papel, tecidos, madeira, cabos...) Alimentação 12 V\equiv Consumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • em vigilância 4,8 mA • em alarme 20,3 mA <p>Equipado com contacto inversor 24 V\equiv 1 A Dimensões: Ø 132 mm, espessura 46 mm</p>	1	0 406 10	
1	0 042 77	Alimentação 230 V \sim - 50/60 Hz Sinalização sonora e visual, em associação com um sinalizador de 230 V, por exemplo ref. 0 766 41	1	0 695 92	<p>Detetores de gás Plexo Para deteção de gás propano, butano ou gás de cidade Consumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • em vigilância 170 mA • em alarme 190 mA <p>Alimentação: 12 V\equiv</p>
1	0 042 79	Alimentação 24 V \equiv - 50/60 Hz Sinalização sonora e visual, em associação com um sinalizador de 24 V \equiv , por exemplo ref. 0 766 42	1	0 695 93	<p>Detetores de inundação Plexo Para deteção da presença de um líquido condutor a partir de uma altura determinada (altura da instalação da sonda) Fornecido com sonda de deteção com cabo de 2 m Consumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • em vigilância 0,1 mA • em alarme 20 mA <p>Alimentação: 12 V\sim / 12 V\equiv</p>
			1	0 695 94	<p>Detetores de elevação de temperatura Plexo Para deteção de elevação de temperatura em câmaras frigoríficas, arcas congeladoras ... Funcionamento a partir de -15 °C Fornecido com sonda de deteção e cabo de 2 m Consumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • em vigilância 0,1 mA • em alarme 20 mA <p>Alimentação: 12 V\sim / 12 V\equiv</p>
			1	0 042 10	<p>Fonte de alimentação socorrida 12 V\equiv - 0,5 A Para alimentação dos detetores técnicos Capacidade da bateria 280 mAh</p>

CONFORTO E SEGURANÇA

FIABILIDADE E GARANTIA



As soluções Legrand, historicamente reconhecidas nestes espaços, foram concebidas para responder aos requisitos atuais exigidos numa infraestrutura de qualidade, garantindo o total cumprimento das normas e regulamentos em vigor e assegurando as expectativas dos seus ocupantes



■ APLIQUES EVOLUTIVOS ANTIMICROBIAL (LED, FLUORESCENTE, LED/FLUORESCENTE)

- Iluminação dinâmica = efeito da iluminação diária e noturna. O utente tem a percepção exata do momento do dia ou da noite
- Comando de todas as funções antimicrobial. Manipulador magnético com extração fácil em todos os sentidos, sem "arrancamento"...

■ SINALIZAÇÃO HOSPITALAR

Sistema de chamada de vigilante/enfermeira/médico com possibilidade de registo de todos os acontecimentos ocorridos

CONSOLA IP



A consola com ligação IP, com função principal ou secundária, integra as funções DECT (Protocolo S/IP para PABX/IP) e permite traçabilidade



Descubra toda a gama Hospitalar em www.legrand.pt



SOLUÇÕES DE VIDEOVIGILÂNCIA

PARA PROTEGER E ASSEGURAR AS ZONAS DE FORMA MAIS SIMPLES

Soluções ideais para pequeno comércio, supermercado, armazéns, entre outros.



AMPLA GAMA DE SOLUÇÕES

- Soluções analógicas
- Soluções IP



Kits CCTV



Câmaras Dome



Câmaras Dome motorizadas



Soluções de gravação



Monitores de vídeo



Software de gestão



MAIS INFORMAÇÃO

Para informação mais detalhada, consulte a nossa documentação adicional em www.legrand.pt



A qualidade e a conformidade
dos produtos Legrand
com diretivas, leis,
regulamentos e normas
tudo mais fácil em:
www.legrand.pt

A NOSSA MARCA DE QUALIDADE

> A PRIMEIRA
DEMONSTRAÇÃO
DA QUALIDADE DOS
PRODUTOS LEGRAND
É A SUA LOGOMARCA



Uma marca
do Grupo



A sua presença significa que o produto foi concebido, fabricado e ensaiado em estrita conformidade com todas as prescrições que lhe são aplicáveis, acrescidas de exigências suplementares que a Legrand estabelece de forma a atingir os mais elevados níveis de segurança, performance, fiabilidade, ergonomia, facilidade de instalação, entre outras, e assim obter o mais alto grau de confiança e satisfação dos nossos clientes.

II - Como demonstração voluntária adicional da total conformidade com as Normas que lhes são aplicáveis, a Legrand submete as suas gamas de fabrico a ensaios exaustivos por parte de entidades independentes e acreditadas para o efeito. Além destes ensaios, estas instituições também efetuam auditorias periódicas aos locais de produção para se assegurarem de que os processos e meios de fabrico utilizados garantem que a Qualidade dos produtos - comprovada em Laboratórios - é mantida ao longo de todas as suas produções. Este recurso é a chamada CERTIFICAÇÃO por terceira parte.

Concluído o processo inicial de Certificação, é atribuída pela entidade terceira uma licença para utilização de marca, pelo que a Legrand põe nos seus produtos marcas de conformidade com normas, que são conhecidas como Marcas de Qualidade.

Alguns exemplos de Marcas de Qualidade:



CERTIF
Portugal



NF
França



VDE
Alemanha



AENOR
Espanha



ÖVE
Áustria



DEKRA
Holanda

III - Como cumprimento de exigência legal estabelecida por Diretivas específicas emanadas do Conselho da União Europeia os produtos abrangidos devem possuir a chamada "marcação CE". Para poderem circular livremente nos mercados europeus, o fabricante ou distribuidor põe por si próprio a "marcação CE" nos seus produtos, declarando que os mesmos se encontram em situação de cumprimento dos requisitos essenciais definidos em todas as Diretivas aplicáveis.

No caso dos produtos elétricos e eletrónicos, são maioritariamente aplicadas as Diretivas da Baixa Tensão - D.B.T. - 2014/35/UE, da Compatibilidade Eletromagnética - D.C.E.M. - 2014/30/UE e dos Equipamentos Rádio, D.E.R.-2014/53/UE e R.P.C. dos Produtos de Construção - Regulamento UE nº 305/2011.

Apenas para a aposição da “marcação CE”, o fabricante ou o distribuidor não está obrigado a submeter os produtos a ensaios por terceira parte nem a auditorias externas aos seus locais, processos e meios de fabrico. Apenas quando inquiridos por autoridades de fiscalização, devem exibir elementos técnicos que possam comprovar a sua boa fé na aposição efetuada daquela marcação.

Os produtos Legrand abrangidos por aquelas Diretivas também possuem aposta a “marcação CE”. A pedido, pode ser fornecida uma Declaração UE de Conformidade respeitante à generalidade dos produtos Legrand. As Declarações que referem, entre outras informações, as Normas segundo as quais os produtos estão em conformidade, além de referências aos seus locais de fabrico bem como, quando aplicável, a CERTIFICAÇÃO atribuída aos produtos por entidade terceira, constituem “Declarações UE de Conformidade” específicas de produtos ou famílias dos mesmos e destinam-se exclusivamente a pedidos formulados pelas autoridades mencionadas no item seguinte.

IV – Os Catálogos Legrand, além das características técnicas e referências normativas observadas pelos produtos, contêm também menções às respetivas CERTIFICAÇÕES obtidas. Para cada Marca de Qualidade são listadas as respetivas referências dos produtos certificados.

Estas listas devem ser encaradas pelos nossos clientes e pelas autoridades responsáveis pela fiscalização e vigilância do mercado de material elétrico e eletrónico e das inspeções de instalações elétricas, como Declarações da Legrand em como estes produtos estão em conformidade com as Normas que lhes são aplicáveis.

Sendo a Certificação de produtos um processo dinâmico e voluntário, pode ocorrer a eventual falta de menção da mesma para uma dada referência num Catálogo já editado. Nesse caso poderão ser obtidos esclarecimentos e meios de prova da conformidade deste produto contactando diretamente a Legrand Eléctrica, S.A. ou consultando o nosso catálogo online em www.legrand.pt

QUADRO RESUMO			
Exigências		CERTIFICAÇÕES Marcas de Qualidade	Marcação CE
Segurança	Exigências suplementares em função das aplicações específicas – profissionais/bricolage – instalações industriais/ comerciais/ domésticas, etc.	Estrito cumprimentos dos requisitos mínimos relacionados com performances constantes nas Normas aplicáveis.	Observação dos requisitos essenciais das Diretivas aplicáveis.
Fiabilidade	Cadernos de Encargos largamente superiores às exigências das Normas.	Estrito cumprimentos dos requisitos mínimos relacionados com performances constantes nas Normas aplicáveis.	Nenhuma exigência
Facilidade de instalação	Exigência absoluta de adequação e simplicidade	Nenhuma exigência	Nenhuma exigência
Ergonomia	Rigorosa adaptação às necessidades e condições de utilização	Nenhuma exigência	Nenhuma exigência
Inspeções em fábrica	Rigorous controlo da Qualidade desde a conceção, durante fabrico e em ensaios finais, auditorias internas e cruzadas de acordo com procedimentos ISO 9001	Auditorias externas efetuadas por organismos independentes	Exigência não definida
Garantias para o instalador e para o utilizador	Rigorosas exigências de Qualidade garantidas pela marca de um grande fabricante	Garantia adicional voluntária de um primeiro nível indispensável de Qualidade	Simple “passaporte” para circulação nos mercados europeus

SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE E DO AMBIENTE CERTIFICADOS E LABORATÓRIO ACREDITADO



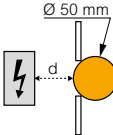

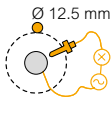

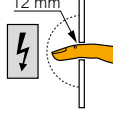

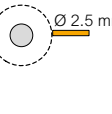

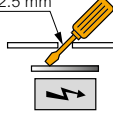

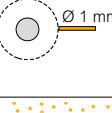

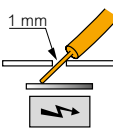
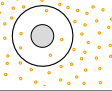

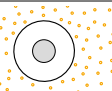



Confiança nos Sistemas de Gestão da Qualidade e do Ambiente. Rigor no desenvolvimento, no fabrico, no respeito pelo Ambiente e na avaliação fidedigna em todas as fases do ciclo de vida dos produtos.



Índices de proteção (IP)

1. IP XX grau de proteção dos invólucros de equipamentos elétricos segundo as normas EN 60529, IEC 60529

1º algarismo: proteção contra corpos sólidos			2º algarismo: proteção contra água			Letra adicional do código IP		
IP	testes	proteção	IP	testes	proteção	IP	testes	proteção
0		Sem proteção	0		Sem proteção			
1		Protegido contra a penetração de corpos sólidos de diâmetro superior a 50 mm (ex.: contactos involuntários da mão)	1		Protegido contra quedas verticais de gotas de água (condensação)	A		As costas da mão ficam afastadas de partes perigosas
			2		Protegido contra quedas de gotas de água até 15° da vertical			
2		Protegido contra a penetração de corpos sólidos de diâmetro superior a 12,5 mm (ex.: dedo da mão)	3		Protegido contra água da chuva até 60° da vertical	B		Um dedo não consegue tocar partes perigosas
			4		Protegido contra a projeção de água de todas as direcções			
3		Protegido contra a penetração de corpos sólidos de diâmetro superior a 2,5 mm (ex.: fios, ferramentas)	5		Protegido contra jatos de água à lança de todas as direcções	C		Uma ferramenta como por exemplo uma chave de parafusos não consegue tocar partes perigosas
			6		Protegido contra projeções de água semelhantes a vaga de mar			
4		Protegido contra a penetração de corpos sólidos de diâmetro superior a 1 mm (ex.: fios de pequeno diâmetro, ferramentas finas)	7		Protegido contra os efeitos da imersão temporária em água	D		Um fio não consegue tocar partes perigosas
5		Protegido contra a penetração de poeiras	8		Protegido contra os efeitos de imersão prolongada em água sob pressão			
6		Totalmente protegido contra a penetração de poeiras	9		Protegido contra jatos de água a alta pressão e alta temperatura (80° C)			
			9K ⁽¹⁾					

(1) Em conformidade com a norma ISO 20653

2. Índices de proteção contra impactos mecânicos : (IK) Graus de proteção dos invólucros de equipamentos elétricos, segundo a Norma EN 62262

IK	Energia de impacto Joule	Antigo 3º algarismo do código IP
00	0 ⁽¹⁾	0
01	0,14	
02	0,20	1
03	0,35	
04	0,50	3
05	0,70	
06	1	
07	2	5
08	5	
(2)	6	7
09	10	
10	20	9

• Este quadro permite conhecer a resistência mecânica de um produto a um determinado impacto em Joule, a partir do código IK. Permite também conhecer a correspondência com o antigo 3º algarismo do código IP.

(1) Não protegido, segundo a norma de referência.
(2) Um produto classificado anteriormente como IP XX-7 passa a ser classificado como IP XX-IK 08.
Obs.: Se for necessária uma energia de impacto superior a 20 J, é recomendado o valor de 50 J.

Seleção de símbolos de uso corrente

	Corrente alternada com frequência 30 a 100 KHz
	Corrente alternada (AC ou CA)
	Corrente contínua (DC ou CC)
	Funcionamento em AC ou DC
	Tensão variável
	Terra (símbolo geral)
	Transformador de 2 enrolamentos
	Elemento de bateria de acumuladores ou de pilhas
	Interruptor ou contacto ao fecho
	Contacto à abertura
	Contacto inversor
	Botão de pressão à abertura ou ao fecho
	Disjuntor
	Seccionador
	Interruptor-seccionador
	Bobina de comando de um relé
	Fusível
	Pára-raios
	Lâmpada
	Campainha
	Sirene

	Besouro
	Interruptor diferencial
	Disjuntor diferencial
	Equipamento da classe II de isolamento
	Transformador de segurança
	Transformador de isolamento
	Transformador para gambiarras
	Transformador resistente, por construção, aos curto-circuitos
	Transformador de campainha
	Tomada de corrente para máquina de barbear
KVG	Balastro ferromagnético
EVG	Balastro electrónico

Símbolos de calhas

	Perfil G 32 EN 50035
	Perfil simétrico EN 50022 profundidade 7,5
	Perfil simétrico EN 50022 profundidade 15

Aparelhos de corte

Nº da função	Símbolo	Designação
1		Interruptor
1E		Interruptor 16 A
1 T		Interruptor com sinalização
1 L		Interruptor luminoso
2		Interruptor bipolar
2 T		Interruptor bipolar com sinalização
6		Comutador de escada

6L		Comutador de escada luminoso
6T		Comutador de escada com sinalização
5		Comutador de lustre
5 L		Comutador de lustre luminoso
5 T		Comutador de lustre com sinalização
1+6		Interruptor comando de estores
1+ 6P		Botão comando de estores
1 P		Botão de pressão
1 PL		Botão Luminoso
1 PLE		Botão Luminoso
6 /2		Comutador de escada duplo
7		Inversor
7 L		Inversor luminoso
6P		Botão inversor
6/2		Botão duplo inversor
6PC		Botão de cordão



SIGA-NOS

- www.legrand.pt
- contacto@legrand.pt
- www.facebook.com/LegrandPortugal
- google.com/+MarketingLegrandPT
- <https://www.instagram.com/legrandportugal/>
- <https://pt.pinterest.com/legrandportugal/>
- <https://www.youtube.com/user/MarketingLegrandPT>



LEGRAND ELÉCTRICA, S.A.

Estrada da Alagoa, 96
2775-716 Carcavelos
Tel.: 214 548 800
Fax : 214 548 884